

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1893

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 18 mai 1893, à une heure

PAR

FRANK GALLARD

Né à Paris, le 3 Août 1863

MONOGRAPHIE

DE LA

GOUTTE SATURNINE

Président : M. PROUST, professeur.

*Juges : MM. } LABOULBÈNE, professeur,
CHANTEMESSE et ROGER, agrégés.*

PARIS

L. BATAILLE ET C^{ie} ÉDITEURS

23, PLACE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, 23

1893

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1893

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 18 mai 1893, à une heure

PAR

FRANK GALLARD

Né à Paris, le 3 Août 1863

MONOGRAPHIE

DE LA

GOUTTE SATURNINE

Président : M. PROUST, professeur.

*Juges : MM. } LABOULBÈNE, professeur,
CHANTEMESSE et ROGER, agrégés.*

PARIS

L. BATAILLE ET C^{ie} ÉDITEURS

23, PLACE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, 23

1893

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.	M. BROUARDEL
Professeurs.	MM.
Anatomie.	FARABEUF.
Physiologie.	CH. RICHET.
Physique médicale.	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.	BOUCHARD.
Pathologie médicale	{ DIEULAFOY.
Pathologie chirurgicale.	{ DEBOVE.
Anatomie pathologique.	LANNELONGUE.
Histologie	CORNIL.
Opérations et appareils.	MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie	TERRIER.
Thérapeutique et matière médicale	POUCHET.
Hygiène	HAYEM.
Médecine légale	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	BROUARDEL.
Pathologie comparée et expérimentale.	LABOULBENE.
	STRAUS.
Clinique médicale	{ G. SÉE.
	{ POTAIN.
	{ JACCOUD.
	PETER.
Clinique des maladies des enfants.	GRANCHER.
Clinique des maladies syphilitiques.	FOURNIER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.	N.
Clinique des maladies nerveuses.	CHARCOT.
	LE FORT.
Clinique chirurgicale.	{ DUPLAY.
	{ LE DENTU.
	TILLAUX.
Clinique ophtalmologique.	PANAS.
Clinique des voies urinaires.	GUYON.
Cliniques d'accouchements	{ TARNIER.
	{ PINARD.

Professeurs honoraires.

MM. SAPPEY, PAJOT, REGNAULD et VERNEUIL.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
ALBARRAN.	DELBET.	MARFAN.	REITERER.
ANDR.	FAUCONNIER.	MARIE.	RICARD.
BALLET.	GAUCHER.	MAYGRIER.	ROGER.
BAR.	GILBERT.	MENETRIER.	SCHWARTZ.
BRISSAUD.	GLEY.	NELATON.	SEBILEAU.
BRUN.	HEIM.	NETTER.	TUFFIER.
CHANTEMESSE	JALAGUIER.	POIRIER, chef des	VARNIER.
CHARRIN.	LEJARS.	ravals an atomiques	VILLEJEAN.
CHAUFFARD.	LETULLE.	QUÉNU.	WEISS.
DEJERINE.			

Secrétaire de la Faculté: M. Ch. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

INTRODUCTION

Il y a longtemps que La Fontaine nous a montré la goutte fuyant le logis du pauvre pour aller s'installer dans le palais du riche, où, trouvant un terrain préparé par l'hérédité, et choyée comme il lui convient par les habitudes et le régime du patient, elle peut se développer tout à son aise. Ce n'est certainement pas chez l'artisan, dont les ascendants ont été obligés de travailler comme lui pour gagner leur pain, et qui, pouvant à peine se donner le nécessaire, ne sait ce que c'est que le superflu, qu'elle pourra facilement s'acclimater ; les faits que l'on rencontre dans cette classe de la société sont de vraies exceptions et un élève des hôpitaux peut traverser toute sa carrière nosocomiale sans se trouver à même d'en observer un seul cas.

Aussi avons-nous été vivement intéressés, lorsqu'à la fin de nos études, nous avons pu examiner des ouvriers atteints d'accidents de nature bien nettement goutteuse, et surtout quand nous avons remarqué qu'ils se trouvaient tous sous l'influence d'une intoxication saturnine plus ou moins ancienne.

Le plomb pourrait donc engendrer une affection pour la production de laquelle tant de conditions héréditaires et individuelles sont, en d'autres cas, nécessaires. C'est là une question des plus attachantes, d'autant plus qu'elle est relativement jeune (elle n'est connue en France que depuis 1863), qu'elle a été et qu'elle est encore l'occasion de nombreuses discussions, et qu'il semble que tout n'ait pas encore été dit sur son sujet.

En effet, dès le début, cette nouvelle affection, *la goutte Saturnine*, fut vivement discutée ; les observations étaient peu nombreuses et les contradicteurs eurent beau jeu. Mais les recherches ne tardèrent pas à multiplier les exemples et on fut bien obligé d'admettre l'influence que le plomb avait sur la production de la goutte.

Cependant, tous les auteurs sont loin d'être d'accord sur la part qu'il faut attribuer à l'intoxication saturnine dans l'étiologie de cette affection et surtout sur le processus pathogénique par lequel elle arrive à provoquer l'uricémie et la fluxion articulaire.

Nous étant trouvé à même, par les faits que nous avons sous les yeux, d'entrer dans une étude aussi discutée, et aussi complexe, nous avons essayé, en réunissant toutes les observations publiées en France, et en y adjoignant les quelques faits que nous avons eu la bonne fortune de rencontrer et de pouvoir étudier sérieusement, nous avons essayé, dis-je, de présenter un travail monographique aussi complet que possible. Nous avons fait des recherches nombreuses pour citer dans notre historique tous les auteurs qui se sont occupés de cette question ; la partie clinique et anatomo-pathologique est basée seulement sur l'étude des faits et tirée des exemples que nous citons ; enfin, nous nous sommes efforcés d'approfondir la question étiologique, de réunir toutes les théories pathogéniques soulevées, de les discuter et d'y ajouter les opinions encore inédites que nos maîtres ont bien voulu nous communiquer de vive voix.

Nous n'avons pas la prétention de résoudre une question aussi délicate, ni d'avoir fouillé dans ses plus petits détails un sujet aussi vaste, mais nous présentons notre travail avec l'espoir qu'il pourra contribuer à l'étude d'une maladie aussi intéres-

santé, et nous serions largement récompensé de nos recherches et de nos efforts si nous parvenions à ce résultat.

Si nous avons pu l'amener à bonne fin et atteindre le but que nous souhaitons, c'est à nos maîtres dans les hôpitaux que nous le devons : à MM. les docteurs Polaillon, Desnos et Bucquoy qui ont guidé nos premiers pas dans l'art de connaître les maladies et dont les conseils nous ont toujours été si précieux dans le cours de nos études ; à notre regretté maître, M. Féréol qui, pendant l'année d'externat que nous fîmes dans son service, fut pour nous un si excellent chef et dont la haute compétence clinique nous a été de la plus grande utilité ; à MM. les professeurs Guyon et Lannelongue, dont les incomparables leçons nous ont initié à des branches si intéressantes de la science médicale ; enfin, à M. le professeur Proust, sous la direction duquel nous avons pu si fructueusement terminer nos études, et que nous prions de vouloir bien agréer le témoignage de toute notre gratitude pour l'honneur qu'il nous fait en acceptant d'être notre président de thèse.

C'est avec la plus grande affabilité que M. le Docteur Albert Robin nous a ouvert les portes de son service, et nous ne saurions trop le remercier de nous avoir communiqué deux observations si intéressantes, ainsi que ses recherches sur les phénomènes de la glycosurie alimentaire. C'est grâce à lui que nous avons pu aborder dans notre travail des questions toutes nouvelles, et nous lui en sommes profondément reconnaissant.

Nous n'oublions pas que c'est à notre beau-frère, M. le docteur Dalché, que nous devons l'observation qui nous a donné la première idée de cette étude et que nous n'avons pu recueillir que grâce à sa grande obligeance.

Enfin nous prions M. le professeur Pel, d'Amsterdam, et MM. les docteurs Jabez et Fred Hogg de Londres d'agréer tous nos

remerciements pour la bonne grâce avec laquelle ils se sont mis à notre disposition et nous ont communiqué des documents d'un très grand intérêt.

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

L'histoire de la goutte remonte à la plus haute antiquité ; fort répandue chez les Grecs, elle est discutée dans les livres hippocratiques, Arétée (*de Cappadoce*) la distingua des autres affections articulaires réunies sous le terme *d'arthritidis*, en lui donnant le nom de *podagra*, et son extension chez les Romains ne tarda pas à lui acquérir le droit de cité dans la littérature du commencement de notre ère (1).

Son nom de goutte lui fut donné, vers la fin du XIII^e siècle, par Radulfe, et peu d'années après, en 1282, elle fut le sujet d'un Traité complet de Démétrius Pépagomène.

Dépuis, les travaux se multiplient, émettant sur son étiologie, des idées erronées que nous n'avons pas à discuter ici, mais indiquant un courant d'étude bien marqué.

Quoiqu'ayant une histoire scientifique moins ancienne, l'intoxication saturnine n'en semble pas moins avoir attiré l'attention des anciens tels que Celse et Dioscoride, et même de Micandre qui donne, avant eux, la première indication des accidents qui accompagnent l'introduction des préparations de plomb dans les voies digestives.

(1) OVIDE.

LUCIEN (comédie ; Tragopodagra).

Ces premières descriptions semblent, il est vrai, n'être que celles de l'intoxication aiguë, et il faut remonter beaucoup plus tard, au commencement du XVII^e siècle, au travail de Citois sur la fameuse colique du Poitou, pour trouver une description bien nette de cette colique sèche, identique à celle décrite par Arétée et Avicenne, et accompagnée de troubles nerveux, tels que des paralysies, des convulsions, du délire, de l'amaurose.

Citois l'attribuait à l'usage de *vins aigres et acerbés* ; mais à la même époque elle était observée dans un pays rempli de mines de plomb, ce qui permettait à J. J. Wepfere d'indiquer comme cause importante de la colique de plomb, l'usage des vins falsifiés avec de la litharge.

Ce rapprochement étiologique ne tarda pas à s'accroître, et à la fin du XVIII^e siècle, après les travaux de Musgrave et d'Huxham, à propos de la colique du Devonshire (1745), et ceux de Backer, l'identité de la colique végétale et de la colique de plomb était à peu près universellement reconnue.

Enfin, Tanquerel des Planches(1) jette un jour tout nouveau sur la question en décrivant séparément et comme des affections indépendantes, les diverses manifestations du saturnisme, que l'on avait considéré jusque là que comme des épiphénomènes de la colique de plomb, et créant ainsi la classe des *maladies saturnines*. Mais, s'il fit cette grande œuvre analytique, il semble avoir totalement oublié une des manifestations du saturnisme, cet état constitué par l'association des deux affections dont nous venons de retracer si rapidement l'histoire, la goutte saturnine, qui cependant avait, déjà attiré l'attention de plusieurs auteurs.

En effet, Musgrave (2) et Huxham avaient été frappés de la

(1) TANQUEREL DES PLANCHES. *Maladies de plomb*. Paris, 1836.

(2) G. MUSGRAVE. *De arthride symptomatice*, Genève, 1752. cap. X, art. 5 p. 65.

coïncidence de la goutte avec la colique de plomb, et W. Falconer, dans un travail publié en 1772 sur les eaux de Bath, écrivait :

« Les eaux de Bath sont de la plus grande utilité dans le traitement des affections gouteuses qui succèdent quelquefois à la colique du Poitou, et qui ont été observées et discutées par le Dr. Musgrave et depuis par le Dr. Huxham.

Peu de temps après, en 1807, C. H. Hillier-Pavry, constatait le même fait dans un travail intitulé : *Gout from lead*. « J'observe, disait-il, qu'après la paralysie saturnine, des malades d'âge moyen, d'ailleurs auparavant bien portants, sont très sujets d'éprouver des accès de goutte dans les membres. M. C..., entre autres, a eu la goutte au pied, et en a éprouvé quelque soulagement » (1).

Puis Barlow (2), dans un essai sur les eaux de Bath, émet quelques réflexions, et Todd publie, en 1843, une observation. Mais ce ne sont là que de simples indications, des faits énoncés et considérés comme de pures coïncidences et dont on ne tire pas de conclusions nettes.

Il faut arriver à la communication que fit Garrod, en 1854, à la Société médico-chirurgicale de Londres (4), pour trouver un document sérieux sur l'influence que paraît avoir le plomb sur le développement de la goutte. Dans cette communication, il fit remarquer que sur 33 gouteux soignés dans son service, huit étaient peintres ou plombiers, et avaient souffert de manifestations saturnines. Mais il ne borna pas là son étude, il étendit ses recherches, et ne tarda pas à se convaincre de la justesse de

(1) *Collections from the unpublished medical Writings of the Late: C. H. PAVRY*. London, 1825, t. 1, p. 243.

(2) *Essai sur les eaux de Bath*, 1822.

(3) TODD. *Practical remarks on Gout*. 1843, p. 44.

(4) *Medico-surgical transactions*, vol. xxxvi, 1854.

sa première observation ; en effet, sur un ensemble de 33 gouteux, il trouva que seize étaient saturnins, et encore ne comptait-il pas ceux qui, soignés pour une affection saturnine avaient eu la goutte.

Enfin, dans son excellent [Traité de la Goutte (1859),] il laisse une grande place à la Goutte saturnine, sa nature et son traitement. Cependant, il se maintient dans une certaine réserve, il n'ose affirmer que l'intoxication saturnine puisse produire la goutte sans le secours des autres causes prédisposantes, et il dit : « Je ne suis pas en mesure de répondre par l'affirmative, mais je n'oserais certainement pas assurer que la goutte ne puisse, dans certains cas, être déterminée par la seule influence de l'intoxication saturnine. »

Les travaux de Garrod semblent avoir donné un élan tout nouveau à la question ; et dès sa première communication, les observations deviennent plus nombreuses et plus probantes, et la discussion s'engage sur la pathogénie.

En 1856, le Dr Bence Jones (1) présente à la société pathologique de Londres l'articulation du genou d'un homme dont l'autopsie avait été faite le matin et dont la cavité articulaire présentée était remplie de dépôts gouteux. Cet homme était plombier et gazier, « *classe d'ouvriers*, dit l'auteur, *particulièrement exposés à la goutte* ».

La même année, Todd rapporte l'observation d'un individu atteint de paralysie saturnine et chez qui se développe un accès de goutte, et émet l'opinion que *la goutte est un accompagnement fréquent de l'intoxication saturnine*. Il cite aussi, dans un autre travail, (2) les peintres en bâtiment comme formant le

(1) *The Lancet*, 13 janvier 1856, p. 45.

(2) *Clinical lectures on certain Diseases of the urinary organs. Lectures 15 on Gout*. London, 1857, p. 400.

contingent le plus nombreux des gouteux soignés dans les hôpitaux de Londres.

Puis viennent les communications de Burrows, de R. W. Falconer (1), et de W. Begbie (2), qui ne sont que des confirmations des faits précédents. On voit l'extension que prend cette étude en Angleterre, alors qu'en France aucun fait n'est encore publié. On pourrait être étonné de ce long silence des médecins français, si l'on ne remarquait que la goutte est beaucoup plus fréquente en Angleterre où l'élément gouteux existe, pour ainsi dire, à l'état endémique et où les médecins trouvent un champ d'expériences et d'observations beaucoup plus vaste et beaucoup plus riche.

C'est à M. le professeur Charcot que revient l'honneur d'avoir le premier en France, appelé l'attention sur ce sujet. Il publia, en 1863, l'observation d'un malade présentant tous les symptômes de la goutte saturnine, et la fit suivre d'un travail ayant pour titre: *L'intoxication saturnine exerce-t-elle une influence sur le développement de la goutte* (3) dans lequel il passe longuement en revue, et discute les travaux de Garrod et des autres auteurs anglais et qu'il termine par ces lignes: « avec le concours de quelques amis, nous avons pu recueillir des renseignements détaillés concernant vingt malades admis, pendant la durée des deux mois qui viennent de s'écouler, soit à la Charité, soit à l'Hôtel-Dieu, pour y être traités de maladies saturnines bien déterminées et invétérées pour la plupart (coliques de plomb en récurrence, paralysie, tremblement saturnin). Plusieurs de ces malades, le tiers environ, ont assuré avoir éprouvé des douleurs articulaires qui s'étaient développées pour la première

(1) *British medical journal*, 2 nov. 1861, p. 464.

(2) *Edimburg medical journal*, août 1862, p. 125.

(3) CHARCOT. *Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*. 1863, p. 433.

fois plus ou moins longtemps après le premier début de l'intoxication plombique. Ces douleurs multiples ou bornées à une seule articulation, étaient accompagnées de gonflement, de rougeur et d'une incapacité plus ou moins absolue de mouvoir le membre; elles étaient par conséquent, bien distinctes de celles que détermine l'arthralgie saturnine. Le plus souvent, faute de données suffisantes, nous avons dû nous abstenir de nous prononcer sur la nature de ces arthropathies. Dans deux cas, cependant, elles avaient occupé exclusivement les articulations métatarso-phalangiennes des gros orteils et s'étaient montrées, à plusieurs reprises, sous forme d'accès à début brusque, durant chaque fois une quinzaine de jours environ et rappelant, en un mot, le type classique de la goutte articulaire aiguë.

Dans aucun de ces cas, ni l'hérédité, ni les autres causes prédisposantes reconnues de la goutte ne pouvaient être invoquées (1). »

La même année, M. Aug. Ollivier publie dans son mémoire sur l'albuminurie saturnine (2), une nouvelle observation de goutte due à l'intoxication plombique, et tire, de ses expériences, des conclusions qui serviront à édifier une théorie pathogénique sur laquelle nous reviendrons dans le cours de ce travail.

Dès lors l'attention est attirée sur cette question et comme le dit M. Charcot, ce fait pathologique naguère à peu près ignoré, va devenir presque vulgaire, par cela seul qu'à un moment donné il a fixé l'attention des médecins.

En effet, dans la séance du 27 août 1868, s'élève au sein de la Société médicale des hôpitaux, une brillante discussion entre MM. Gübler, Bourdon, Potain et Buequoy au sujet d'un travail

(1) CHARCOT. *Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, 3 juillet 1863. P. T. X. n° 27. p. 439

(2) OLLIVIER. *De l'albuminurie saturnine*. Archives générales de médecine, novembre et décembre 1863.

de M. Gübler intitulé : « *De la tumeur dorsale des mains dans la paralysie saturnine des extenseurs des doigts* » M. Bucquoy cite le cas d'un saturnin nettement atteint de goutte avec tophus et dont l'observation a été publiée par M. Bricheteau.

M. Gübler ne voit là-dedans qu'une simple coïncidence.

M. Potain, au contraire, ne pense pas que toutes les manifestations dites goutteuses, rencontrées chez les saturnins puissent se rapporter à l'espèce d'altération tendineuse que M. Gübler vient de décrire. Il a observé récemment à l'hôpital Necker un peintre en bâtiment, que rien, dans ses antécédents héréditaires, ni dans son hygiène ne disposait à la goutte, et qui, cependant, présentait au gros orteil droit, durant son séjour à l'hôpital, une fluxion douloureuse offrant tous les caractères habituels de l'accès de goutte. Cela ne ressemblait en rien à l'affection décrite par M. Gübler.

D'autre part, il ne paraît guère possible de voir dans cet état une coïncidence accidentelle de la goutte avec l'intoxication saturnine. La goutte est une affection très rare à l'hôpital, M. Potain ne se rappelle y avoir vu en tout que deux cas, et celui-ci est un des deux. D'autres faits d'une semblable coïncidence ont été signalés ; ils seraient plus nombreux peut-être si l'attention avait été fixée sur eux. Il paraît donc que la goutte se rencontre beaucoup plus souvent chez les individus exposés à l'intoxication saturnine que dans toutes les autres professions (1).

Dans une séance suivante, le 24 avril, M. Bucquoy, rapporte deux observations nouvelles, une recueillie dans son service, et l'autre qui lui a été communiquée par le Dr Bailly (2).

(1) *Bulletins et mémoires de la Société médicale des hôpitaux de Paris*, 1868, p. 103.

(2) *Bulletins et mémoires de la Société médicale des hôpitaux de Paris*, p. 128 et suivantes.

Si nous avons ainsi insisté sur cette discussion, c'est pour montrer le grand pas que fait dès lors la question.

Peu d'années après, dans une autre société (Société de biologie, 1873) M. Charcot présente, à propos d'une observation de M. Bouchard, une observation relative à la fréquence de la goutte consécutivement aux accidents saturnins. Il cite, entre autres, deux goutteux chez lesquels l'hérédité ne paraît avoir joué aucun rôle, mais qui étaient saturnins ; il ajoute :

« La goutte développée dans ce cas peut apparaître chez des « individus encore très jeunes (25 et 30 ans) avec un caractère « de sévérité extrême ; elle est d'emblée chronique et se présente avec toutes les lésions de la goutte tophacée » ; et il termine en disant que ces faits et d'autres déjà signalés, ne permettent point de douter que la goutte, dans un certain nombre de cas ne doive être considérée comme consécutive à l'intoxication saturnine.

Enfin il revient encore sur cette question dans ses Leçons cliniques sur les maladies des vieillards (1).

De nouveaux faits ne tardent pas à se révéler ; M. Lancereaux en rapporte un à la Société de Biologie, le 4 juin 1870, et la même année, M. Bricheteau publie une observation dans la Gazette des hôpitaux (2).

La thèse inaugurale de M. Pinet (3) (1874) apporte plusieurs documents recueillis dans le service de Brouardel : M. Renaut, dans sa thèse d'agrégation sur l'Intoxication saturnine chronique, cite une observation, mais il ne s'arrête pas sur ce point et ne fait que discuter rapidement l'opinion de Garrod et celle de Charcot sur la pathogénie (4). L'année suivante M.

(1) *Leçons cliniques sur les maladies des vieillards*, Paris, 1874.

(2) *Gazette des hôpitaux* n° 26, p. 101, 1870.

(3) *Essai sur la goutte saturnine* PINET, p. c, 1874.

(4) RENAUT. De l'Intoxication saturnine chronique, Paris, 1875, p. 116. Observation XXII.

Halma-Grand (1) rapporte deux faits recueillis dans le service de M. Hayem, réunit les principales observations déjà publiées, et arrive aux conclusions suivantes : que la goutte saturnine diffère assez de la goutte vraie pour mériter une description spéciale ; que l'influence prolongée du plomb est une des plus puissantes prédispositions à la goutte ; qu'elle devient chronique et produit des tophus et des déformations dans un espace de temps beaucoup plus restreint que la goutte vraie, et que son pronostic est grave par suite de la précocité de la cachexie et des infirmités.

Un cas d'accès de goutte chez un peintre est publié, la même année, dans la thèse de M. Bonamy sur le rétrécissement aortique (2).

Puis M. Pouey, attire l'attention sur le rôle du foie dans la production de la goutte saturnine (3) et M. Martial-Durand, rapporte des faits recueillis dans les services de M. M. Olivier et Lancereaux (4).

En Angleterre, Murchison et Wilks se montrent très affirmatifs sur l'influence pathogénique du plomb sur la goutte.

En 1868, Murchison publie deux observations de goutte saturnine à côté de deux autres exemples d'accidents divers de l'intoxication plombique, sous ce titre : « *Causes illustrating various effects of lead poisoning* » (5).

Quant à S. Wilks « non seulement, dit-il, les personnes atteintes de saturnisme sont exposées à la goutte, mais encore elles

1). HALMA-GRAND. *Etude clinique sur deux cas de goutte saturnine*. Paris 1876.

(2) BONAMY *Sur le rétrécissement aortique*. Paris. 1876.

(3) T. POUEY. *Quelques considérations sur la goutte saturnine*. Paris 1877.

(4) MARTIAL-DURAND. *Etude sur la goutte saturnine* Paris 1878

5) MURCHISON. *Causes illustrating various effect of lead poisoning*. The Lancet 1868, t. II, p. 215.

sont sujettes aux mêmes altérations pathologiques de différents tissus de l'organisme que l'on trouve chez les gouteux, la dégénérescence des vaisseaux et les lésions des reins granuleux.

En 1873, Wilks réunit dans *Guy's hosp. Reports*, trois nouveaux cas, sous le titre de : « *the association of Gout with plumbins* » (1) appuie encore sur sa première manière de voir, et émet une nouvelle théorie sur la production de la goutte.

Saundler, dans un travail publié en 1881 dans le *Medical Times and Gazette* (2) réclame un supplément de preuves pour affirmer la nature plombique des manifestations goutteuses observées chez les saturnins.

La même année, M. Lancereaux, dans une étude comparative de la néphrite et des arthrites d'origine saturnine et la néphrite et les arthrites d'origine goutteuse, publie cinq nouveaux cas accompagnés de l'examen *post mortem* des articulations, il rapproche les altérations saturnines des lésions goutteuses des reins et des articulations, et reprend les idées exprimées par Wilks en 1869, en émettant la théorie pathogénique du trouble primordial de l'innervation vaso-motrice (3).

Dès lors les mémoires, les thèses se multiplient et mettent au jour de nouvelles observations, comme celles publiées par MM. Goudot et Richardière dans la *France médicale*, 1883, et empruntées à MM. Sée et Bucquoy, et celles recueillies dans le service de MM. Brouardel, Lancereaux, Lépine, Damaschino, etc. et qui font le sujet des thèses de MM. Goudot (1883), Verdugo (1883), Vercier (1885), Ferreira (1892).

(1) *British. méd. jour.* 1875, t. 1, p. 9

(2) SAUNDLER. *On doctrine of saturnine gout* Méd. Times auf fey. Sept. 1881 p. 385.

(3) LANCEREAUX *Néphrites et arthrites saturnines: coïncidence de ces affections parallèles avec la néphrite et l'arthrite goutteuses.* Archives générales de médecine, Décembre 1881.

Nous ne devons pas négliger de citer l'article goutte du dictionnaire encyclopédique, si magistralement traité par M. Rendu et le traité de la goutte de M. Lécorché, auxquels nous avons eu maintes fois à recourir.

Enfin l'année dernière, paraissait dans la *Gazette médicale de Paris* (1) un article fort intéressant de MM. G. Lemoine et P. Joire (de Lille), au sujet d'une observation très-complète de goutte saturnine, discuté par M. Fiessinger et à propos duquel M. Albert Robin émet l'opinion, déjà énoncée par Murchison, que l'insuffisance fonctionnelle du foie dans l'intoxication plombique, est une des principales causes de la production de la goutte.

Tous les faits réunis en France font un total de 55 observations (2) que nous relatons dans le cours de ce travail et auxquelles nous avons ajouté quelques observations anglaises, présentant, croyons-nous, un intérêt tout spécial. Nous apportons, de plus, trois faits nouveaux que nous avons eu le bonheur d'observer et dans le service de M. le docteur A. Robin, que nous ne saurions trop remercier du gracieux accueil qu'il nous a fait, et dans une grande compagnie de chemin de fer où, grâce à l'aimable intervention du docteur Dalché, notre beau-frère, nous avons pu avoir, auprès du malade, tous les renseignements qui pouvaient nous être utiles.

Enfin, nous pouvons rapporter en plus de ces trois cas absolument inédits, la fin de l'histoire d'un saturnin, dont le début a fait l'objet d'une observation rapportée par M. Halma-Grand, et qui reprise ensuite, avec de nouveaux détails, dans les thèses

(1) *Gazette médicale de Paris*, janvier 1892. *De la goutte saturnine* par MM. LÉMOINE et P. JOIRE (de Lille).

(2) Du moins d'après nos recherches et d'après ce que l'on a bien voulu nous communiquer.

de M. Poney et Pouzet, a été terminée par M. Hudelo et Bourges, alors internes de M. le Dr Moizard (1886) dans le service duquel (Infirmerie de Bicêtre), le malade était venu mourir.

Nous remercions vivement MM. les docteurs Hudelo et Bourges de nous avoir communiqué cette partie absolument inédite d'une observation aussi complète et aussi intéressante, et par laquelle nous allons entrer dans l'étude clinique de la goutte saturnine.

OBSERVATION I

Bozzi (Jean-Jacques), âgé de trente-sept ans, peintre en bâtiment, né à Villette (Italie), entré à l'hôpital le 29 novembre 1875.
Hôpital Temporaire, salle Sainte-Geneviève, lit n° 11.

Rentré le 29 novembre 1875.

Antécédents. Les parents de ce malade n'ont jamais eu la goutte. Ni son père, ni sa mère, ni son grand-père, morts tous trois d'une attaque d'apoplexie; il n'ont, au dire du malade, présenté aucun phénomène ressemblant à cette affection. Ses deux frères, qui ont été tous deux soldats, vivent encore et sont parfaitement portants.

Dès l'âge de 14 ans, Bozzi était employé dans un atelier de peinture où il broyait des couleurs. Depuis, après avoir fini son apprentissage, il a toujours été peintre; et ce n'est que depuis trois ans que sa santé l'empêche de continuer cet état. Il n'a jamais eu de coliques, de plomb; mais il est évidemment en puissance d'imprégnation saturnine. Il a le liseré gingival, de violentes douleurs arthralgiques l'ont fait et le font encore souffrir. De plus il a eu des accidents d'encéphalopathie. C'est ainsi qu'il accuse avoir dans sa jeunesse éprouvé des vertiges, il perdait connaissance, avait des mouvements convulsifs des muscles. Il a même remarqué entre vingt et vingt-quatre ans que sa vue diminuait. Ce trouble a persisté, il accuse encore un très considérable affaiblissement de la vision.

Le malade affirme n'avoir jamais fait d'excès alcooliques. Il n'a pu se procurer que l'alimentation habituelle des ouvriers, plutôt moins que plus. Interrogé s'il abusait de la bière ou si seulement il en faisait un usage habituel, il accuse pour cette boisson une très significative répugnance.

Apparition d'hémorroïdes.

Au commencement de l'année 1866, le malade a été atteint de fièvre typhoïde et de variole qui l'ont retenu deux mois au lit.

C'est à vingt-huit ans qu'est apparue la première attaque de goutte. il y avait déjà 14 ans qu'il était en contact journalier avec le plomb. Un soir du mois de septembre 1866 à neuf heures, Bozzi allait se coucher quand il sentit dans l'articulation *tibio-tarsienne* une douleur très vive qu'il compare, pour la rapidité et la souffrance qu'elle lui faisait endurer à « un coup de fusil ». Cette douleur était tellement atroce que le malade ajoute qu'elle le faisait pleurer. Elle dura toute la nuit et deux ou trois jours, après elle avait disparu. Bozzi pouvait marcher, mais il ne reprit son travail qu'au bout de huit jours. Alors sa santé était absolument revenue, son articulation était très libre, il avait remarqué lors de cette attaque un gonflement assez considérable des veines du pied et des malléoles.

En décembre de la même année un dimanche soir, Bozzi est pris d'une violente douleur dans le *coude gauche*, douleur semblable à celle qu'il avait ressentie trois mois avant. En même temps son coude était gonflé et la peau de cette région était rouge. Les mouvements étaient impossibles. Dans cette seconde attaque la douleur, le gonflement et la rougeur avait duré bien plus longtemps que dans la première ; au bout de huit jours seulement, ils avaient disparu ; mais le malade ne pouvait reprendre son travail que huit jours après.

Du reste l'articulation était devenue aussi mobile qu'auparavant.

Au mois d'avril 1867, après plusieurs mois d'une très bonne santé

Bozzi entre à l'hôpital de la Charité dans le service de M. le Dr Pidoux.

Il était encore repris d'accidents articulaires, mais d'une façon bien plus complète et bien plus tenace.

Les deux articulations *tibio-tarsiennes* ont été alors affectées simultanément. A peine le premier accès avait-il disparu que les orteils se sont pris, puis par autant d'accès subintrants, l'arthrite s'est emparée de l'articulation des doigts, des genoux, des poignets, des coudes, des épaules, et des vertèbres cervicales. Cette longue attaque a été précédée de quelques accidents dyspeptiques que le malade déjà instruit par l'expérience savait être l'annonce d'un nouvel accès. Bozzi est resté à l'hôpital pendant trois mois jusqu'à la fin du mois de juin et ce n'est que quinze jours après sa sortie qu'il a pu se remettre à son travail. A cette époque M. Pidoux crut avoir affaire à une attaque de rhumatisme aigu.

Au mois de septembre de la même année, Bozzi entra de nouveau à l'hôpital de la Charité dans le service de M. le Dr Bourdon. Cette fois les articulations les premières atteintes furent les articulations des doigts, et celles qui se prirent ensuite furent, successivement, les poignets, les coudes, puis les hanches, les genoux, les chevilles, et les orteils. Du reste, mêmes douleurs accompagnées de tuméfaction et de rougeur. Le malade ne se rappelle pas à quelle époque il est sorti, mais il se souvient d'avoir passé le 4^{er} janvier 1868 à l'hôpital. C'est pendant ce séjour qu'on découvrit pour la première fois la présence des concrétions tophacées dans les cartilages de l'oreille externe. Le malade sortit guéri de l'hôpital mais avec la persistance de roideurs articulaires et des tophus. Depuis cette époque jusqu'en 1870, des attaques analogues revenaient chaque été et chaque hiver, et duraient deux à trois mois à chaque reprise les atteintes pendant l'été étaient les plus violentes. Lorsqu'il souffrait ainsi, le malade se fait admettre dans le service du Dr Bourdon qui avait reconnu la présence de nouveaux tophus dans les articulations du genou.

Pendant la guerre 1870-71 le malade est retourné en Italie et a été pendant l'hiver pris, suivant son habitude, d'un accès de goutte. Depuis cette époque il a toujours été régulièrement deux fois l'an pris d'accès.

Une fois il a été soigné à l'hôpital Necker par M. le Dr Delpech. Les autres fois, par M. le Dr Bourdon, à l'hôpital de la Charité.

Le 22 juillet 1875, Bozzi est entré à l'hôpital Temporaire de la rue de Sèvres, et a passé trois mois dans le service de M. Fernet. Son attaque de goutte a ressemblé aux précédentes; de plus on a observé un nouveau tophus au cinquième orteil droit. Il est enfin sorti le 7 octobre 1875 pour rentrer le 29 novembre de la même année, dans le service pris en janvier par M. Gérin-Roze.

Il a présenté les mêmes accidents que dans les précédentes attaques et offre actuellement l'état suivant:

État actuel du malade. — La peau présente une coloration jaunâtre et le malade offre un état cachectique prononcé. Il est amaigri, ses cheveux grisonnent. Il affirme qu'il n'a jamais eu aucun accident syphilitique. Il présente un liseré gingival très accentué. Les extenseurs des avant-bras sont notablement atrophiés et cette atrophie date déjà d'une dizaine d'années.

Membres supérieurs. — Les articulations des phalanges entre elles sont immobiles, ankylosées; la peau qui les recouvre est pâle tendue, lisse et semble adhérer aux tissus sous-jacents. Les doigts ne présentent pas une déviation en masse vers le bord cubital de la main. Ils sont coniques, élargis à la base, et s'effilant à leur extrémité. On observe un renflement au niveau des articulations des phalanges entre elles.

Seules, les articulations métacarpo-phalangiennes présentent une mobilité relative. Les poignets jouissent de leurs mouvements normaux, mais l'articulation du coude de chaque côté ne peut atteindre l'extension complète: la demi-flexion est la limite qu'elle ne peut dépasser. Les mouvements de supination et de pronation s'exécutent.

tent normalement. Les articulations des épaules ne présentent rien de particulier à noter.

Membres inférieurs. — Les articulations du pied et des orteils sont mobiles, sauf les articulations des deuxième, troisième et quatrième orteils du pied droit. Ces dernières sont ankylosées et présentent de plus une subluxation en haut de la phalangine sur la phalange : sur la partie externe du deuxième orteil gauche, on remarque un tophus qui s'est abcédé. La matière crayeuse recueillie a été reconnue pour être de l'urate de soude. Sur la pulpe du cinquième orteil, du même côté, on observe un autre tophus entouré par une zone rouge inflammatoire provoquée par sa présence dans ces tissus. Les articulations tibio-tarsiennes sont le siège d'un léger gonflement. Quoiqu'elles jouissent de leur mobilité à peu près complète, Bozzi éprouve non seulement de la difficulté, mais encore de la douleur à les mouvoir. Les mouvements peuvent s'exécuter dans toute leur amplitude dans les genoux, seulement avec un peu de roideur. On remarque de chaque côté de la rotule de petits corps roulant dans la synoviale un peu distendue par une grande quantité de liquide, deux ou trois pour chaque articulation. Ces corps sont sans doute des concrétions tophacées. Au niveau du grand trochanter du côté droit on voit une cicatrice récente provenant d'un anthrax datant d'un mois et demi et coïncidant avec la fin de l'attaque qui a amené Bozzi à l'hôpital.

Outre les tophus que l'on remarque sur les orteils et dans les synoviales des genoux, on en observe un grand nombre sur les deux oreilles externes, plusieurs sur l'hélix et l'anthélix de l'oreille droite et dans le sillon qui les sépare, deux sur l'hélix de l'oreille gauche.

Le malade éprouve des douleurs très vives au niveau des articulations sterno-claviculaire, la douleur s'irradiant dans la direction des sterno-mastoïdiens. Il ajoute qu'outre ces douleurs il est pris souvent d'oppression très violente, si terrible quelquefois, qu'il est forcé de passer des nuits entières assis sur son séant dans des

angoisses terribles. Maintenant Bozzi raconte que depuis trois ans il souffre continuellement, que les accès moins forts et moins douloureux sont séparés par des intervalles durant lesquels la santé ne revient jamais complète, à ce point que, depuis cette époque, il a été forcé d'abandonner tout travail.

Lors de sa troisième attaque de goutte, il tombait dès le début de ses accès dans un état comateux assez profond pour que la mémoire ne pût lui revenir qu'à la fin de l'accès. Deux ou trois fois cette circonstance s'est reproduite.

Les viscères abdominaux et thoraciques examinés avec soin, n'ont rien d'anormal. Le cœur offre un léger souffle anémique. Les poumons nous donnent les signes d'une légère bronchite. On n'observe pas le moindre indice de tuberculose. Bozzi a eu le 27 avril 1876 un crachement de sang. Les crachats sont restés sanguinolents pendant quelque temps et le 4 mai ils étaient à peine teints. Déjà au mois de juin 1875 il avait eu une première hémoptysie et antérieurement il souffrait d'épistaxis assez abondantes. Le malade manque d'appétit depuis fort longtemps, il souffre de plus d'une dyspepsie incessante. Le foie dépasse un peu le rebord des fausses côtes. On a examiné l'urine avec soin à plusieurs reprises; elle ne présentait ni sucre, ni albumine, ni acide urique.

L'examen de la sérosité d'un vésicatoire a été fait par le procédé du fil. Soit qu'on aie mal expérimenté, soit que réellement il n'y eût pas d'acide urique cette expérience a été suivie d'insuccès.

Le 15 janvier 1877, le malade est maigre et pâle, il se plaint de bourdonnements d'oreilles, de céphalalgie. Sa mémoire a considérablement diminué; sa vue s'est affaiblie. Depuis quelque temps, vomissements liquides survenant une heure et demie après le repas du soir; convulsions partielles. Les migraines se font de nouveau sentir depuis quatre ou cinq jours; elles ne s'accompagnent que de nausées: les désordres locaux sont très remarquables.

Le pavillon des oreilles, celui de l'oreille droite en particulier, est le siège de concrétions taphacées de la grosseur d'une lentille, for-

mant des saillies hémisphériques de couleur blanchâtre. L'apparition de ce tophus a suivi de près le troisième accès.

Toutes les articulations phalango-phalangiennes sont gonflées, rouges, les doigts ont un aspect moniliforme, le gonflement existe avec les mêmes caractères sur l'articulation métacarpo-phalangienne de l'index gauche. Ces déformations sont produites par des tophus. On découvre encore des dépôts tophacés dans les gaines des troisième et quatrième métacarpiens droits.

Le coude gauche est ankylosé depuis deux ans ; l'avant-bras se présente demi-fléchi dans la pronation ; la supination est impossible.

Au niveau des pieds on constate des déformations analogues à celles des mains ; les quatre derniers orteils gauches sont immobilisés dans la flexion. A droite, les orteils correspondants sont tuméfiés et dans la rectitude. L'extrémité antérieure des deux derniers est le siège de concrétions calculeuses à découvert.

La bourse séreuse rétro-calcaneenne gauche est douloureuse ; on perçoit un tophus peu volumineux sur le bord extérieur du tendon d'Achille, à la hauteur de la malléole.

Il existe également au niveau de la rotule, du même côté, de petites nodosités roulant sous le doigt. Quand on saisit l'articulation à pleine main et qu'on imprime des mouvements à la jambe, on perçoit une sensation très nette de râclément.

Le patient prétend avoir perçu au niveau de l'articulation coxo-fémorale droite des nodosités profondes que nous ne retrouvons pas. Cette jointure a été le siège de douleurs excessivement vives.

Poumons. Bozzi tousse depuis longtemps ; il a eu à plusieurs reprises des expectorations sanglantes. Accès d'asthme fréquents, râles de bronchite dans les deux poumons.

Foie. Le foie paraît normal quant au volume. Le malade prétend que sa peau, de temps en temps, semble se colorer au jaune.

Cœur. Souffle doux à la base, palpitations fréquentes.

20 janvier. De violentes douleurs se déclarent dans l'épaule gauche.

Le 24. Les douleurs se font sentir dans le coude, le poignet et les

doigts du même côté. Raideur des articulations : un peu de gonflement et de rougeur à l'épaule. T. Crème de tartre.

Le 22. Inappétence, migraine et envie de vomir. T. Bains de vapeur.

Le 23. Les douleurs se sont calmées, le gonflement de l'épaule a disparu.

Le 26. Les orteils deviennent douloureux. Le deuxième à gauche est gonflé, rouge, extrêmement sensible. Le bras va mieux. On supprime la crème de tartre. T. Acétate de potasse, 10 grammes.

Le 27. Les deuxième et troisième orteils sont très rouges. Douleurs atroces lorsque le malade veut marcher.

Le 28. Le malade n'a pas dormi. Douleurs dans la colonne vertébrale. Le bras est toujours un peu sensible ; il en est de même des orteils.

Le 30. Depuis hier toutes les articulations du membre inférieur sont douloureuses. La douleur est plus forte dans la région lombaire ; pas d'appétit, langue blanchâtre.

3 février. Il ne reste plus qu'un peu de sensibilité douloureuse, comme dans l'intervalle des attaques.

Le 17. On remarque de la rougeur au niveau d'une des nodosités de la face antérieure de la rotule droite. Déjà hier, il y avait un peu de douleur.

Le 18. Le genou droit est gonflé, douloureux, rouge. La douleur s'étend à la hanche.

Le 19. Injection d'acide phénique 20,0 deux seringues à la face antérieure de la rotule. Les phénomènes se sont apaisés au genou. Bozzi souffre dans les deux épaules, au-dessous de la clavicule. La peau est chaude, la langue blanche. Pouls. 76.

Le 20. De minuit à 8 heures du matin, des douleurs très vives ont occupé le genou, la hanche et le pied du côté droit. Pouls. 84. T. 38° 7. On prescrit acide salicylique, 12 grammes. Régime lacté.

Le 22. Douleurs moins vives ; langue blanche, Acide salicylique 8 grammes.

Le 23. B... souffre au niveau de l'articulation sterno-claviculaire et de la première articulation sterno-costale. Pouls moins régulier, 96. Urine très claire.

Le 24. Le malade éprouve un grand soulagement. On supprime l'acide salicylique et on le remplace par le sulfate de soude 40 grammes. On a constaté hier des aiguilles d'urate de soude dans la matière issue d'un tophus.

Le 26. Les douleurs ont été très fortes dans le pied cette nuit. Salicylate de soude 8 grammes.

Le 4 mars l'attaque est terminée.

Le 15 octobre. Bozzi est atteint d'un nouvel accès de goutte ; qui débute par le poignet droit, le coude et l'épaule du même côté, avec endolorissement, sans gonflement du poignet gauche. Quatre jours après, il entra dans le service de M. Bouchard, à l'infirmerie, salle sainte Foy n° 22.

Le 20. On constate que les trois grandes articulations du membre supérieur droit sont seules envahies ; la rougeur est diffuse la tuméfaction est considérable, très grande douleur. Au premier aspect, on prendrait aisément cette fluxion pour du rhumatisme articulaire, si les tophus des autres régions du corps ne mettaient sur la voie du diagnostic, ankylose de la deuxième articulation de l'index gauche et de la troisième du médus avec tophus latéral profond de cette région.

Le malaise est général. Perte de l'appétit, langue sale. P. 72, 8. T. R. : 39,2. Urines D.4020, traces d'albumine par le réactif de Tanret, couleur jaune rouge ; au microscope, on constate la présence de nombreux et gros cristaux d'acide urique, et quelques tubes grasseeux. Potion avec 8 grammes de salicylate de soude.

Le 24. Une demi-heure après avoir commencé la potion le malade a cessé de souffrir. La nuit s'est passée sans sommeil bien que la douleur ait disparu.

Urines, Q. 920 cc. D. 4017, couleur jaune rouge. Potion avec 8 gramme de salicylate de soude.

Le 22. Le gonflement et la rougeur diminuent; la langue est blanche, le malade a toujours soif. P. 80. T R. 38, 4. Urines Q. 460 c. c. D. 1018, couleur jaune rouge. Potion avec 8 grammes de salicylate de soude.

Le 23. Le malade ne souffre plus. Le gonflement a presque totalement disparu. Un peu de rougeur seulement sur le dos de la main droite. P. 92. T R. 37, 6. Urines Q. 800 cc. D 1018, elles présentent une coloration verte assez accusée. Potion avec 8 grammes de salicylate de soude.

Le 24. Dixième jour de l'accès; le gonflement a encore diminué, la douleur est presque nulle. La langue est encore blanche. P. 68. T R. 37, 6. Urines Q. 1040 cc. D. 1010, coloration verdâtre, dépôt assez abondant d'acide urique. Potion avec 4 grammes de salicylate de soude.

Le 25. La main est un peu douloureuse, sans rougeur ni gonflement. Rien ailleurs sauf à l'annulaire gauche qui depuis quelques jours est rouge et douloureux. La langue est blanche. P. 60. T R. 37, 4. Urines. Q. 2000 c. c. D 1014, toujours verdâtre, acide urique. On supprime la potion de salicylate.

Le 26. Nouvelle fluxion sur la main gauche qui est le siège de gonflements et d'une coloration rosée, elle n'est pas très douloureuse. P. 80. T R. 374. Urines Q. 1430 cc. D. 1015, verdâtre acide urique.

Le 27. La fluxion de la main gauche augmente, la langue est meilleure, le malade a eu quelques frissons dans la soirée. P. 72. T R. 38, 2. Urines Q. 1540 cc. D. 1015, la coloration tend à disparaître.

Un vésicatoire appliqué au bras quelques jours auparavant a donné une sérosité qui, traitée par le procédé de Garrod, contient un grand nombre de gros cristaux jaunâtres rhomboédriques d'acide urique.

Le 29, La fluxion a encore augmenté les deux jours précédents elle a atteint le deuxième orteil du pied gauche et le troisième du

pied droit. Elle s'est étendue aux doigts. Fluctuations au niveau des dernières articulations du médus et du pouce gauche.

P. 80. — T R. 40. Urines, Q. 950 cc. D. 1017

Le 30. La fluxion goutteuse a atteint le genou gauche. T R. 38. 4. P. 84. *Le 30. La fluxion goutteuse a atteint le genou gauche.*

Le 31. La fluxion n'a pas diminué, le genou est peu douloureux. Urines. Q. 1350, cc. D. 1017. P. 60 — T R. 40°, 5.

Le 1^{er} novembre. Le genou droit est, à son tour, le siège de l'inflammation goutteuse, les autres fluxions de la main gauche, des orteils et de l'autre genou persistent. P. 74 T R. 38, 2. Urines Q. 1100 cc. D. 1016.

Le 3. Les symptômes de douleur et de gonflement disparaissent. P. 72. T R. 38, 5. La densité de l'urine est de 1015.

Le 5. Le genou droit ainsi que le coude, l'épaule, et la main du même côté sont encore douloureux. P. 80. TR. 38, 2. Urines. 9.820 cc. D. 1015. jaune, pas d'albumine.

Le 6. La douleur du genou droit a disparu. P. 72. T R. 37, 8. Urines Q. 825 cc. D. 1015. elles sont claires, pas d'acide urique, ne contiennent plus d'albumine. *Le 6. La douleur du genou droit a disparu.*

Le 7. Douleur pendant la nuit à l'articulation métacarpo-phalangienne du gros orteil droit, avec irradiation sur le dos du pied et dans la jambe. P. 64. T R. 37, 3. Urines Q. 99000. D. 1015.

Urée 18 grammes par litre; 17, 9 par 24 heures.

Le 8. La langue est un peu blanche, la douleur de la veille s'est accentuée pendant la nuit et a atteint le genou droit. Insomnie. P. 60. T R. 37°, 4. Urines Q. 1390 cc. D. 1014. *Le 8. La langue est un peu blanche.*

Le 9. Mêmes douleurs, et même insomnie. P. 70. T R. 37, 4. On donne une potion avec 2 grammes d'hydrate de chloral. Urines, Q. 1590 cc. D. 1014. *Le 9. Mêmes douleurs, et même insomnie.*

Le 10. Plus de douleur, sommeil, P. 56. T R. 37, 4. Urines. Q. 1360. D 1013 cc. Potion au chloral.

Le 11. Toujours pas de douleur, Nuit bonne. P. 50 — T R. 37. Potion au chloral. Urines Q. 1720 cc. D. 1010. Col. N°. 3.

Le 12. Le malade n'a pas pris sa potion de la veille aussi la nuit a-t-elle été agitée, mais pas de douleur. P. 64. T R. 37, 2. Urines Q. 1440 cc. D. 1013.

Urée 13 gr. 8 par litre, 19 gr. 87 par 24 heures.

Le 13. Les accès précédents ont laissé sur la face dorsale de l'articulation phalangienne du pouce et sur le côté interne de l'articulation extrême du médus droit, une tumeur fluctuante molle; la peau est rouge, tendue à ce niveau, on voit commencer la desquamation épidermique sur la main droite. Le malade présente ensuite sur le front, à la naissance des cheveux de petites écailles blanchâtres.

P. 60 — T R. 37. Urines Q. 1055. D. 1013. col. n° 2 très claire. acide urique Q. 1260 cc. D. 1013 col. n° 2 jaune clair.

Le 15. P. 60. T. R. 37, 4. Urines Q. 1860 cc. D. 1013 col. N° 2, jaune clair. Acide urique.

Le 16. P. 56. T. R. 37. Urines Q. 1550 cc. D. 1012. col. n° 2. jaune clair, acide urique.

Le 17. P. 56. T. R. 37. 2 Urines, Q. 1480 cc. D. 1012. col. n° 2 jaune clair. Acide urique.

Le 18. Desquamation de la main gauche. P. 60. T R. 37. 2. Urines Q. 1010 cc. D. 1014. 5. col. N° 2 ; Pas d'albumine.

Le 19. Le malade éprouve du malaise; dégoût, Perte de l'appétit langue blanche. P. 52. T. R. 37, 1. 1.50 d'ipéca. Urines. Q. 1330 cc. D. 1010, 5 col. n° 2. acide urique.

Urée 9, 8 par litre, 13, 3 par 24 heures,

Le 20. Le malaise de la veille a disparu. P. 64. T R. 37 4. Urine, Q. 1070 cc. col. n° 3, acide urique.

Le 21. P. 55. T R. 36. 5. Urines, Q. 930 cc. 1011. 5. col. n° 2. acide urique.

Urée 8, 4 par litre, 7, 4, par 24 heures. D. 1011

Le 22. Violente douleur avec rougeur et gonflement sur la face dorsale du carpe gauche et au niveau de l'articulation radio-carpienne. P. 68. T R. 37, 8. Urines. Q. 1345 cc. P. 1013. col. n° 2.

Urée 18, 8 par litre, 17, 51, par vingt-quatre heures.

Le 23. La rougeur de la veille a disparu, mais elle s'est propagée ainsi que la douleur sur la face postérieure de l'avant-bras gauche jusqu'au coude ; elle est très vive un peu en dehors de l'olécrane, la douleur est aussi très vive au niveau de l'articulation méta-carpo phalangienne du petit doigt. P. 68. T R. 38, 1. Urines, Q. 1240, cc. D. 1015, col. n° 3. Acide urique. Potion gommeuse avec 10 grammes de vin de colchique, cette potion est continuée les jours suivants.

Le 24, la douleur a été très vive dans tout le membre gauche, on administre 6 grammes de salicylate de soude ; au bout de six heures, la douleur est totalement calmée.

Le 25. Pas de douleur. P. 61. T. R. 37. Urines, quantité perdue. D. 1010, col. n° 3.

Le 26. La douleur de la main n'a pas reparu, elle persiste un peu au coude du même côté. P. 60. T R. 37, 1. Urines, Q. 1020, cc. D. 1014, 5. col. n° 3. On trouve encore au moyen du perchlorure de fer étendu du salicylate dans les urines. Pas d'albumine.

Le 27. P. 64. T. R. 37. Urines, Q. 1430. c. c. D. 1012, col. n° 2.

Le 28. La douleur a totalement disparu. P. 60. T R. 37, 2. Urines, Q. 1480 cc. D. 1014, 5. col. n° 2.

Urée, 10, 6 par litre, 15,68 par vingt-quatre heures.

Le 29. P. 56. T R. 37, 2. Urines, Q. 1220, cc. D. 1014, col. n° 2, jaune claire.

Urée, 12, 6 par litre, 15,68 par vingt-quatre heures.

Le 30. P. 60. T R. 37, 1. Urines, Q. 1360. D. 1014, col. n° 2, jaune claire.

1^{er} décembre. P. 62, T R. 37. Urines, Q. 1410 cc. D. 1012, 5, col. n° 2, jaune claire.

Urée, 10, 2 par litre, 14, 48 par vingt-quatre heures.

Le 2. P. 56. T. R. 36, 6. Urines, Q. 1320 cc. D. 1013, col. n° 2, claires.

Urée, 12, 2, par litre, 16, 10 par vingt-quatre heures.

Le 3. P. 60. T. R. 37, 2. Urines, Q. 1215 cc. D. 1012, 5. col. n° 2.

Urée 10, 6 par litre, 14, 9 par vingt-quatre heures.

Le 4. P. 32. T R. 36, 8. Urines, 1430. cc. D. 1014, col. n° 3.

Urée 11, 2 par litre, 16, 24 par vingt-quatre heures.

Le 5. P. 54. T R. 37. Urines, Q. 1120 cc. D. 1015, col. n° 3, jaune clair.

Urée 11, 3 par litre, 13, 66 par vingt-quatre heures.

Le 6. P. 50. T R. 37. Urines, Q. 1250. cc. D. 1018, col. n° 3, troubles, acide urique.

Le 7. P. 54. T. R. 37. Urines, Q. 1470 cc. D. 1011, 5 col. n° 2, très claires, acide urique.

Le 8 P. 60. T. R. 37. 2. Urines, Q..... cc. D. 1011, col. n° 2, claires acide urique.

Le 9. P. 60. T. R. 37. Urines, Q..... cc. D. 1014, col. n° 3, claires acide urique.

Le 10. *État actuel. Membres supérieurs.* — Les doigts de la main droite présentent tous une légère saillie au niveau des têtes articulaires de leur articulation moyenne, ce qui leur donne l'aspect de fuseaux. On trouve un tophus peu considérable à la base et sur la face externe du médius, une autre à l'extrémité supérieure et externe du petit doigt. En outre, on remarque un certain nombre de petits tophus de la grosseur d'une lentille sur les gaines des extenseurs, au niveau du dos de la main et répartis de la façon suivante: deux sur la gaine du tendon de l'annulaire, un sur celle du médius, un sur la gaine du pouce, l'articulation extrême du médius est à demi ankylosée, les articulations de l'annulaire et du doigt le sont complètement. A la base du pouce, on trouve les restes d'un ancien tophus.

A la main gauche, les doigts sont un peu fusiformes, mais moins que du côté droit. On ne trouve plus de tophus dans les gaines, sauf une petite lentille sur l'extenseur du pouce. On trouve à l'articulation phalangine du pouce un gros tophus rouge fluctuant qui s'est produit pendant la dernière attaque. Un tophus semblable siège sur le côté interne de l'articulation extrême du médius, la

tête de la phalangine s'accuse sous la peau par deux points blancs saillants ; l'index est particulièrement fusiforme : il présente à sa base une concrétion, son extrémité est très-effilée, le petit doigt présente une concrétion semblable. Ankylose incomplète de l'annulaire : d'une façon générale les articulations des doigts pour lesquelles nous n'avons pas signalé d'ankylose ne jouissent pas de toute la liberté de leurs mouvements, ceux-ci sont plus ou moins limités et, bien que le malade puisse écrire et dessiner, sa main est moins adroite et moins forte que par le passé, les articulations du poignet sont intactes, les avant-bras atrophiés et les coudes ne permettent que la demi flexion, les mouvements de pronation sont impossibles.

Membres inférieurs. — Au pied gauche, les articulations moyennes des orteils, moins le pouce, sont ankylosées dans la flexion et présentent à cet angle une augmentation de volume, l'articulation médio-tarsienne est ankylosée ; à droite même des orteils un peu moins accusé, sur le côté externe du petit doigt, on trouve la trace d'un tophus qui s'est abrégé. A la base du gros orteil du petit doigt, on trouve d'anciennes masses tophacées peu considérables. Au niveau des gaines des extenseurs, on sent des granulations en grand nombre qui rappellent celles de la main. Les articulations du cou-de-pied sont presque complètement libres aux genoux, dans la bourse séreuse prérotulienne, on trouve de chaque côté de gros tophus aplatis roulant sous la peau, mobiles, non adhérents à la rotule, au nombre de sept ou huit pour le genou gauche et de trois ou quatre plus volumineux pour le droit.

Les oreilles présentent un certain nombre de dépôts solides, enchassés dans la peau, ceux de l'oreille gauche sont cachés pour la plupart dans le sillon qui sépare l'hélix de l'anthélix ; à droite, ils sont plus volumineux et plus apparents, quelques-uns sur le tragus, de chaque côté, ainsi que sur le bord libre de la conque. On trouve aussi des dépôts miliaires à la racine du nez.

L'état général est très satisfaisant. Le nommé Bozzi présente comme facies l'apparence d'une bonne santé : la figure est pleine, la vue est assez nette, la mémoire encore bonne, l'intelligence ne laisse rien à désirer, il marche sans trop de difficulté, l'appétit est bon, il est seulement sujet assez souvent à des maux de tête, à des malaises passagers et à de la constipation.

Pendant la journée du 16, le malade a ressenti une légère douleur dans la main gauche. P. 60, T R. 37.

On supprime la potion au vin de colchique et on donne une potion gommeuse avec 64 centigrammes d'iodure de lithium. Urines Q. 1590. cc. D. 1011, 5. col. n° 5.

Le 11. Le malade a pris sa potion dans la soirée, on ne trouve pas d'iode dans les urines de la nuit; mais on en trouve en grande quantité considérable dans celles de midi. Urines, Q. 1860 cc. D. 1013.

Le 12. Le malade n'a pas pris sa potion, aussi ne trouve-t-on que peu d'iode dans les urines. P. 60. T R. 37, 2. Urines, Q. 1220 cc. D. 1016, col. n° 4.

Le 13. P. 60. T R. 37. 1. Urines Q. 1340 c. c. D. 1015. col. 4. claires, acide urique, iode.

Le 14. P. 64. T R. 37. 1. Urines, Q. 1390 cc. D. 1015. col. 4. jaune rouge, acide urique, iode. Urée, 14, 2. par litre 19, 73 par vingt-quatre heures.

Le 15. P. 58. T. R. 37. Urines, Q. 1660 cc. D. 1015. col. 3. claires acide urique, iode.

Le 17. Depuis la veille, le malade se plaint de sécheresse de la gorge. on lui fait prendre sa potion dans du lait. P. 58. T R. 37. 1. Urines, Q. 1910 cc. D. 1012 col. n° 4, claires, acide urique, iode.

Le 18. Légère douleur à l'épaule droite. P. 68. T R. 36, 8. Urines Q. 1290 c. c. D. 1016. col. 4. claires, acide urique, iode.

Urée 13, 2 par litre, 16, 5 par 24 heures.

Le 19. P. 68. T. R. 37. 3. Urines, Q. 1370 cc. D. 1016. col. 4. jaune rouge pas d'acide urique, iode.

- Le 22. Urines, Q. 1440 cc. D. 1014, col. 3, alcalines, iode.
- Le 23. P. 68 T R. 37, 3. Urines, Q. 1320 cc. D. 1015, col. 3, ammoniacales, iode.
- Le 24. P. 63. T R. 37, 2. Urines, Q. 1860 cc. D. 1013, 5, col. 2, ammoniacales, iode.
- Le 25. P. 64. T R. 37, 1. Urines, Q. 1570. cc. Densité 1014. col 2, ammoniacales, iode.
- Le 26. P. 64. T R. 37. Urines, Q. 1440 cc. D. 1014, 5, col. 2, claires, acide urique, iode.
- Urée 12, 8 par litre, 18, 4 par 24 heures.
- Le 27. p. 72. T R. 37, 4 Urines, Q. cc. D. 1013, 5; col. 2, alcalines, iode.
- Le 28. P. 72. T R. 37, 4. Urines, Q. 910 cc. D. 1016, 5, col. 2, claires, pas d'acide urique, iode.
- Urée 16, 4 par litre, 15, 92 par vingt-quatre heures.
- Le 29. P. 80 T R. 37, 2 urines, Q. 1490 cc. D. 1016, col. n° 3, claires, pas d'acide urique, iode.
- Le 30. P. 80. T R. 37, 2. Urines, Q. 1490 cc. D. 1016, col. 3, claires, pas d'acide urique, iode.
- Urée 11, 8 par litre 17, 4 par 24 heures.
- Le 2. janvier P. 80. Urines, Q. D. 1013, 5, col. 3, acide urique, très-acide, iode.
- Le 3, P. 64. Urines, Q. 1430 cc. D. 1016, 5, col. 3, très-acides, acide urique, iode. Urée 12, 2 par litre, 16, 68 par 24 heures.
- Le 4. P. 66. Urines, Q. 1460 cc. D. 1016, col. 3, ammoniacales, iode.
- Le 6. P. 72. Urines, Q. 1360 cc. D. 1012 col. 3, un peu acide, claires, pas d'acide urique, iode.
- Urée 12 par litre, 16, 32 par 24 heures.
- Le 7. P. 60 Urines Q. 1015 cc. D. 1013, col. n° 3 ammoniacales, iode.
- Le 8. P. 18. Urines Q. 1180 cc. D. 1016 col. 3 ammoniacales, iode.

Le 9. P. 60 Urines Q. 1416, D. 1015 col. 2 ammoniacales, iode.

Le 10 P. 68. Urines Q. 1530 cc. D 1014, col 3, ammoniacales, iode.

Le 11 P. 72. Urines Q. 15400 cc. D. 1014, col 3, ammoniacales, iode.

Le 12. P. 68. Urines Q. 1780 cc. D. 1016. col 3. alcalines, iode.

Le 16. P. 60. Urines Q. 1460 cc. D 1813. col 3. alcalines, iode.

Le 17. P. 68. Urines Q. 1190. cc. D 1016 col 3, alcalines, iode.

Le 18. Urines Q. 1320 cc. D 1015 col. 2. acides clair, acide urique, iode.

Urée 13. 14 par litre, 17, 68 par vingt-quatre heures.

Le 19. Urines Q. 1450 cc. D 1016. col. 3. alcalines, iode.

Le 28. On trouve de l'indican dans les urines.

(La partie suivante de l'observation nous a été communiquée par MM. les Drs. Hudelo et Bourges): Le malade entra à l'infirmerie de l'hospice Bicêtre, en mai 1886.

Etat actuel. — Membre supérieur, droit. Main, Face dorsale Pouce. — Gros dépôt tophacé de la grosseur d'une noix au niveau de l'articulation de la première phalange avec le premier métacarpien. La peau qui le recouvre est rouge, au point culminant se trouve un point jaunâtre, aminci, prêt à s'ulcérer. Dépôt tophacé moins gros au niveau de l'articulation des deux phalanges.

Index. — Dépôt tophacé gros comme une petite noisette sur le bord externe du doigt au niveau de l'articulation de la phalange avec la phalangine.

Médias. — Petits tophus au niveau de toutes ses articulations, et aux bords externe et interne à l'union de la phalangette avec la phalangine.

Annulaire. — Pas de tophus ; atrophie fibreuse de tout le doigt.

Petit doigt. — Au niveau des articulations des phalanges entre elles, tophus multiples s'étant déjà ulcérés et recouverts de croûtes ; en enlevant ces croûtes on peut faire sortir par la pression de la matière tophacée.

Main proprement dite. — Synovite de la gaine du tendon extenseur de l'index.

A la face palmaire. — Pas de tophus ; rétraction de l'aponévrose palmaire fléchissant les doigts sur la main. Sauf le pouce et l'index dont les phalanges sont fléchies les unes sur les autres, tous les autres doigts ont leurs phalanges en extension les unes sur les autres.

Poignet. — Synovite des fléchisseurs.

Avant-bras. — Fléchi sur le bras. — A la face dorsale petit kyste au bord extérieur à l'union du tiers inférieur avec le tiers moyen. —

Coude. — Dépôt tophacé gros comme une noisette au-dessous et en dehors de l'olécrâne.

Muscles. — Considérablement atrophiés au bras et à l'avant-bras.

Membre supérieur gauche. — *A la face dorsale. Pouce.* Tophus gros comme une noix au niveau de l'articulation de la première phalange avec le premier métacarpien, et se prolongeant sur celui-ci. Deux petits tophus gros comme une noisette, l'un sur la face dorsale du premier métacarpien, l'autre au niveau de l'articulation des deux phalanges.

Index. — Gros tophus, en forme de boudin, couvrant le doigt depuis l'articulation phalango-métacarpienne jusqu'à l'articulation de la phalangine avec la phalangette. Au niveau de celle-ci, un nouveau tophus gros comme un gros pois. La phalangette n'est pas dirigée suivant l'axe du doigt,

Medius. — Au niveau de l'articulation de la phalangine avec la phalangette, tophus gros comme une noisette. La peau est enflammée et ulcérée. La phalange et la phalangine sont atrophiées.

Annulaire. — Tophus gros comme une noix au niveau de l'articulation de la phalange avec la phalangine, et s'étendant sur presque toute l'étendue de celle-ci. Le doigt est atrophié au niveau de la phalangette.

Petit doigt. — Atrophie fibreuse de tout le doigt. Pas de tophus.

A la face palmaire. — Tophus au niveau de l'articulation des deux phalanges du pouce. Rétraction de l'aponévrose palmaire fléchissant un peu les doigts sur les métacarpiens, surtout le pouce, l'index et le petit doigt. Toutes les phalanges de ces doigts sont étendues les unes sur les autres.

Poignet. — Synovite des fléchisseurs.

Avant-bras. — Fléchi sur le bras, et en pronation. Rien à noter, non plus qu'au *Coude*.

Muscles. — Considérablement atrophiés au bras et à l'avant-bras.

Membres inférieurs. — A droite. *Orteils* : atrophiés, pas de tophus, un peu fléchis sur le pied.

Pied. — Sur la face dorsale, le long du bord externe, à sa partie antérieure tophus allongé, gros comme la moitié d'un œuf de pigeon. Au niveau du talon, tophus gros comme une noisette.

Jambe. — Tophus allongé, long d'environ trois centimètres; en arrière du tendon d'Achille, immédiatement au dessus du calca-néum.

Genou. — Dépôt tophacé dans la Bourse séreuse prérotulienne de la grosseur d'un œuf de poule.

Muscles atrophiés. —

A gauche : Orteils. Tophus au bord interne du gros orteil de la grosseur d'une petite noix. La phalange est déviée en dehors. — Tophus sur la face dorsale du second orteil; peau enflammée et ulcérée. — Tophus à la face dorsale du troisième orteil. — Tous les orteils sont fléchis, plus que du côté droit. — Au *pied* et à la *jambe* rien à noter. *Genou.* Deux dépôts tophacés gros comme une noix l'un au dessous du sommet de la rotule paraissait être dans la bourse séreuse qui est en arrière du ligament rotulien, l'autre le long du bord externe de la rotule.

Muscles atrophiés.

On ne trouve rien à noter sur le tronc, ni à la tête, sauf au niveau des oreilles.

Oreille Droite. Quatre ou cinq perles uratiques, groupées ensemble à la partie moyenne de l'antitragus. — Deux ou trois dépôts identiques, le long de la partie supérieure de l'hélix ; un de ces dépôts est ulcéré.

A l'oreille gauche on trouve trois perles uratiques à la partie moyenne de l'antritragus et deux sur l'hélix ; une de ces dernières est ulcérée en haut.

Poumons. — Respiration stertoreuse. Dyspnée intense. Le malade ne tousse et ne crache que très peu ; les crachats sont adhérents, et couleur sucre d'orge. A l'auscultation, on entend en arrière et à droite des frottements, à gauche, un souffle dans la moitié supérieure, et des râles sous-crépitants à la base ; En avant, un souffle sous la clavicule gauche. — La percussion ne dénote pas de matité.

Tube digestif. — Langue sèche et très sale. — Le malade a rendu des vomissements bilieux à la suite d'un vomitif. La diarrhée qu'il avait en entrant à l'infirmerie, s'est arrêtée.

Cœur. — Battements précipités. Frottements péricardiques à la base. P. 62.

Urines. — Le malade n'a pas uriné depuis son arrivée à l'infirmerie. En le sondant, on retire seulement une dizaine de grammes d'urine. Cette urine contient beaucoup d'albumine.

Etat général. — Le malade est agité, il ne répond pas aux questions ; on constate de fréquents soubresauts des tendons.

Il meurt à 7 heures du soir.

A l'autopsie, on trouve une caverne dans le poumon gauche ; de la péricardite, des reins petits et granuleux, surtout le rein droit (1).

(1) Nous regrettons que l'autopsie n'ait pas été plus amplement relatée, car elle aurait probablement révélé des détails d'un grand intérêt.

Cette observation, que nous avons tenu à citer dans tous ses détails, va nous permettre de suivre pas à pas la longue et triste odyssée à laquelle est condamné un saturnin goutteux, et nous servir maintes fois d'exemple dans la description que nous allons entreprendre.

CHAPITRE II

EVOLUTION CLINIQUE

Début. Premier accès et suivants. — Envahissement des articulations. — Marches des attaques ; symétrie. — Tophus. — Déformations. — Chronicité. — Terminaison. — Observations.

La goutte saturnine, bien qu'engendrée par le même principe morbide que la goutte diathésique, et quoiqu'élaborant les mêmes produits pathologiques, en diffère trop, par son processus étiologique et son évolution clinique, pour ne pas mériter une description spéciale.

Le début de l'affection est brusque et soudain ; les accès apparaissent d'habitude subitement sans être précédés de prodromes et sans qu'on puisse les rapporter à aucune cause occasionnelle. Ce n'est pas cependant dans le cours d'une parfaite santé que les saturnins sont frappés ; l'intoxication plombique a laissé chez eux des traces profondes, ils peuvent même être sous l'influence d'une de ses manifestations, ou tout au moins ils en portent les marques : anémie plus ou moins profonde, troubles visuels ou cérébraux dus à l'encéphalopathie, anesthésie ou impotence due aux paralysies anciennes ou récentes, etc.

Souvent même, c'est au sujet d'une des manifestations du saturnisme, qu'éclate l'attaque de goutte ; il semble même, dans

quelques cas, qu'il y ait une véritable substitution de phénomènes, et c'est au moment où le malade se croit débarrassé de son affection plombique, que le premier accès de goutte se déclare.

OBSERVATION II

DÉBIT A LA SUITE D'UNE COLIQUE DE PLOMB.

Le nommé T..., âgé de 39 ans, peintre en bâtiments, entre le 11 Avril 1883 à l'hôpital de la Pitié, service de M. Brouardel, salle Rayer n° 19.

Ses parents n'ont jamais été atteints de goutte, ni de rhumatisme. Son père est mort dans un âge avancé d'une attaque d'apoplexie ? Sa mère a succombé au choléra.

Il dit avoir fait plusieurs maladies. En 1871, rentrant de captivité en Allemagne, il a eu une pneumonie : en 1873, un embarras gastrique.

Autrefois très vigoureux. Nourriture toujours modeste et conforme à sa profession. Il a fait quelques excès de boissons, peu d'absinthe ; pendant neuf mois a bu de la bière en Allemagne.

Depuis l'âge de 13 ans, il exerce la profession de peintre ; en 1873, il fut atteint pour la première fois de coliques de plomb la dernière attaque date de 1877 ; dans l'intervalle il en a éprouvé sept autres.

Au mois de juin 1877, il était à peine guéri de sa dernière colique, qu'il fut frappé d'une douleur subite au gros orteil.

Cette douleur éclate au milieu de la nuit au niveau de l'articulation métatarso phalangiennedu gros orteil droit : elle était accompagnée de rougeur et de gonflement.

Le gros orteil gauche devint ensuite douloureux et présente les mêmes caractères. On fait des applications de teinture d'iode et des frictions avec le baume d'Opodeldoch.

Au bout de huit à dix jours, tout avait disparu. En février 1881, il fut pris d'une deuxième attaque, entra à Beaujon : cette fois les

deux orteils furent également pris, mais avec eux les articulations tibio-tarsiennes, les coudes et les épaules; séjour un peu plus long; guérison.

En décembre, une troisième attaque le força à entrer à la Pitié chez M. Cornil; applications de teinture d'iode sur les articulations douloureuses qui étaient les mêmes que précédemment; durée, cinq semaines.

En mars 1883, de nouveau obligé d'abandonner son travail, entre dans le service de M. Lassègue où on lui donna du salicylate de soude; envoyé à Vincennes après quinze jours.

Il reprend son travail le 7 avril, et, ce jour même, nouvelle douleur au gros orteil gauche; il entre le 14 chez M. Brouardel; son articulation tibio-tarsienne également était douloureuse et présentait du gonflement et de la rougeur phénomènes, qui se présentèrent ensuite aux mêmes articulations du côté droit, puis revinrent à gauche.

29 avril. Au moment où nous observons le malade il nous semble bien plus âgé qu'il ne l'est réellement (39 ans). Il a perdu beaucoup de ses forces. Présente le liseré. Pas de déformations, pas de tophus. L'articulation métatarso-phalangienne gauche, présente seule, encore, de la douleur mais, plus de gonflement ni de rougeur.

Rien au cœur, aux poumons, ni au foie. Il a présenté ceci de particulier qu'une seule administration d'iodure de potassium a produit chez lui des phénomènes d'iodisme, et trois jours après les urines en renfermaient encore.

Autre fait remarquable, à chaque poussée articulaire il offrait un gonflement des parotides.

Traitement par le salicylate de soude.

Sort guéri le 4^{er} mai.

On observe, rarement, des phénomènes prémonitoires, ce qui est au contraire la règle dans la goutte ordinaire, et nous n'avons relevé dans les cinquante-deux observations recueillies en

France et que nous publions dans ce travail, que huit cas dans lesquels on ait noté des accidents précurseurs ; encore faut-il remarquer que sur ces huit malades : un, avait une angine catarrhale et mourut peu de temps après d'une pleuro-pneumonie ; un autre était tuberculeux ; un troisième avait un rétrécissement aortique qui pouvait parfaitement expliquer ses accès de dyspnée, de sorte que chez cinq malades on peut sérieusement dire qu'il y avait eu des prodromes. Est-ce dû au peu d'attention que l'on a porté de ce côté-là ? on peut évidemment faire des réserves à ce sujet ; mais il n'en est pas moins vrai que dans plusieurs observations on a, au contraire, bien noté la brusquerie du début et l'absence de tout phénomènes dyspeptiques ou autre qui auraient pu précéder l'accès de goutte.

Quand ils existent, ils se traduisent par des malaises, des frissons, de la céphalalgie, par des troubles dyspeptiques, tels que anorexie, nausées, vomissements, mais surtout par des troubles nerveux comme des vertiges, des sensations de défaillances, des névralgies et des migraines, ou bien encore par des hémorrhôides.

Quelquefois un traumatisme peut être incriminé comme la cause occasionnelle du début de la maladie ; ou bien encore une simple fatigue, une longue course. Enfin un choc moral, une violente émotion ou une grande colère, peut agir de la même façon, et être l'occasion de l'apparition du premier accès de goutte.

Les observations suivantes présentent chacune un exemple de ces différentes sortes de début de l'affection.

OBSERVATION III

DÉBUT DU PREMIER ACCÈS A LA SUITE D'UNE GRANDE FATIGUE (*Ferreira.*)

Le nommé S., Antoine, peintre en bâtiments âgé de 38 ans, entre

le 23 janvier 1885, à l'hôpital Lariboisière, dans le service de M. le professeur Bouchard, salle Saint-Landry n° 29.

Antécédents héréditaires. — Père mort à 74 ans.

Mère morte à 57 ans. Pas de goutte, pas de rhumatisme, la mère était obèse et avait des migraines fréquentes. Un frère bien portant. Deux sœurs dont l'une est obèse et présente des migraines.

Antécédents personnels. — Originaire de Nîmes, il est parti pour l'Algérie à l'âge de 12 ans, et y est resté jusqu'à ces dernières années. Depuis dix ans, il exerçait la profession de peintre en bâtiments. Il n'a jamais eu ni migraine, ni douleurs articulaires, ni rhumatismes. A diverses reprises, il a éprouvé des accès de fièvre intermittente. En 1876, à l'âge de 29 ans, il a contracté la syphilis. Il lui reste des traces de syphilide ulcéreuse sur la jambe gauche. Il présente en outre une plaque d'eczéma guéri. Pas de gravelle, ni coliques hépatiques, ni coliques néphrétiques,

Il a beaucoup abusé de l'alcool en Afrique, mais il ne boit plus actuellement. Tremblement marqué des doigts et de la langue. Les pituites, fréquentes et tenaces autrefois, ont disparu depuis qu'il est devenu sobre.

A deux reprises, en 1873 et en 1874, le malade a été atteint de coliques sèches de plomb, qui ont duré huit jours environ et ne se sont plus reproduites depuis.

Pas de paralysie, pas d'anesthésie, pas de lisère gingival, pas de dyspepsie.

Le réflexe plantaire est conservé. Le réflexe rotulien, un peu affaibli à droite, est normal à gauche. Il y a cinq jours, le 18 janvier au milieu de la nuit, notre malade a été réveillé vers trois heures du matin par une douleur violente siégeant au niveau du gros orteil droit, lequel s'est mis aussitôt à gonfler jusqu'à la cheville. Le malade s'est levé quand même, mais dans la journée, il a été obligé de prendre le lit. Un peu d'accalmie vers trois heures de l'après-midi. Depuis lors, la douleur et le gonflement n'ont fait que s'atténuer.

Incidentement, le malade raconte que huit jours auparavant il a fait des déménagements très pénibles, qu'il s'est beaucoup fatigué, et que quelques jours après, il a ressenti des élancements dans le gros orteil, précédant de deux jours l'éclosion de l'accès de goutte.

État actuel. — 24 janvier 1883. Le gros orteil droit est très volumineux, L'ongle est hypertrophié et déformé. L'articulation métatarso-phalangienne forme un angle très saillant en dehors. Il en est de même du côté droit. La peau n'est pas tendue, sauf au niveau de l'articulation metatarso-phalangienne, où elle est lisse et luisante. La pression y réveille des douleurs, mais les mouvements de flexion ne sont pas douloureux. Quelques craquements articulaires. En somme, l'accès de goutte est presque éteint,

Pas de fièvre.

L'appétit est excellent. Pas de troubles gastriques

Selles régulières.

Rien d'anormal au cœur et aux poumons.

La radiale est athéromateuse.

Ni albumine, ni sucre dans les urines.

Traitement. — Vin de colchique, 40 grammes chaque jour pendant trois jours.

27 Janvier. Des douleurs ont apparu ce matin au pied gauche au niveau de l'articulation métatarso-phalangienne du gros orteil, rougeur et tuméfaction légère.

28 janvier. Les douleurs ont à peu près disparu dans les pieds. Il ne reste ni tuméfaction, ni rougeur. Les urines ne renferment ni sucre, ni albumine.

Suppression du vin de colchique.

Le malade sort aujourd'hui. On lui recommande de rester quelques jours sans travailler.

OBSERVATION IV.

PREMIER ACCÈS DE GOUTTE A LA SUITE D'UN CHOC MORAL. NEPHRITE SATURNINE. (*Personnelle*).

C. M., chef peintre dans une Compagnie de chemins de fer, est âgé de 52 ans.

Antécédents héréditaires. — Son père est mort d'une hernie à 76 ans. Il était d'un caractère sanguin, sujet aux congestions (saignées fréquentes), il n'était ni goutteux, ni hémorroïdaire.

Sa mère, morte à 72 ans, était une emphysémateuse probable.

Un de ses frères est mort de la poitrine.

Sa femme n'a jamais fait de fausses couches ; elle a eu deux enfants : un garçon, âgé de 23 ans, bien portant ; une fille de 18 ans, migraineuse, assez nerveuse, peut-être hémorroïdaire.

Antécédents personnels. — C. M. a eu la fièvre typhoïde vers 12 ou 13 ans ; il a souffert de migraines à partir de l'âge de 20 ans, et il a eu quelques épistaxis dans sa jeunesse.

Il n'a eu ni hémorroïdes, ni névralgies, ni syphilis.

Peintre depuis l'âge de 15 ans (1855), il a eu ses premières coliques de plomb de bonne heure, mais très espacées. Il y a 7 ou 8 ans) à la suite de violentes coliques, il a rendu de petits calculs, gros comme des têtes d'épingles et environ de quoi remplir un dé. Ces calculs ont été rejetés dans une seule miction et depuis il n'en a pas rendu d'autres. Il n'a jamais eu de paralysie saturnine, ni de tremblements ; mais il a toujours été sujet à des vomissements alimentaires, contenant cependant quelquefois de la bile ; il a bon appétit, sans être gros mangeur ; il est sobre par force, quelque excès de liquide que ce soit provoquant des vomissements.

Il y a cinq ans (en 1887), à la suite d'une dispute avec un de ses camarades d'atelier, il fut pris, pendant son travail, d'un malaise subit, avec grande fatigue et lassitude générale, et fut obligé de rentrer chez lui. Au bout d'un repos de cinq ou six jours, il put

reprendre ses occupations mais sans jamais se trouver tout à fait bien : il avait des maux de reins dès qu'il était un peu fatigué, ou après avoir fait une grande course.

A cette époque on constate la présence d'albumine dans les urines et le malade qui du reste, s'était toujours levé la nuit pour uriner, se lève beaucoup plus fréquemment.

Le diagnostic porté fut : *néphrite saturnine* avec albuminurie, et on prescrivit à M. le régime lacté absolu. Après six semaines de ce traitement et un repos absolu à la campagne, l'albumine avait complètement disparu.

Lorsque, pendant l'été 1891, après une violente contrariété et une grande colère, il ressentit une douleur aiguë au gros orteil du pied gauche, douleur qu'il mit tout d'abord sur le compte d'une chaussure trop étroite ; mais, huit ou quinze jours plus tard, le gros orteil du pied droit fut pris à son tour. Ces douleurs, qui se sont du reste représentées depuis, ne paraissent pas avoir été très intenses, existaient pendant le jour et pendant la nuit, sans exacerbations, n'empêchent pas de dormir, mais ne lui permettent pas de porter de chaussures,

Le malade donne peu de renseignements sur la rougeur et le gonflement qui ont pu exister alors, son attention s'étant peu portée sur ce point. Il ressentit aussi quelques douleurs au niveau de l'oreille, au pourtour de laquelle on peut constater maintenant la présence de petits dépôts tophacés.

État actuel. — C'est un homme d'une forte constitution, présentant une légère calvitie qui se serait produite depuis 3 ou 4 ans. Ses artères temporales sont légèrement sinueuses ; il a une certaine tendance à l'are sénile : on perçoit des craquements articulaires au niveau des genoux et dans l'épaule gauche ; ses réflexes sont conservés et normaux ; il n'a pas de manifestations goutteuses actuelles dans les articulations des gros orteils, pas de déformations, mais le dos du pied gauche est très sensible et douloureux, surtout au niveau des tendons de l'extenseur du gros orteil.

A l'oreille gauche, on constate dans l'ourlet la présence d'un

tophus gros comme une grosse tête d'épingle, et plusieurs autres plus petits. L'ourlet de l'oreille droite en présente quelques petits.

Son état général peut être ainsi résumé: Légère polyurie, mais surtout pollakiurie diurne et nocturne; pas d'œdèmes. Vue diminuée; mouches volantes, à l'examen ophtalmoscopique, on voit quelques taches blanches le long des vaisseaux réiniens, surtout à l'œil gauche. Pas de phénomènes auditifs. Nervosité assez accentuée. Peu d'appétit; sommeil bon; sueurs fréquentes. Douleurs de reins intermittentes, coïncidant avec les crises d'albuminurie. Crampes dans les jambes et les doigts de pied, très aiguës pendant la nuit.

Le cœur présente un volume normal; les impulsions en sont fortes. Pas de bruit de souffle.

Bruit de galop très net à la pointe; à la base, retentissement métallique du second temps.

Aux poumons, on ne trouve rien d'anormal.

Examen des urines:

Quantité la nuit, un litre environ; dans la journée, un peu moins.

Densité. 1013.

Albumine. 0,38.

Acide urique. 0,48.

Acide phosphorique. 1,08.

Cette étude du début de l'affection, et l'examen des observations qui viennent à l'appui, montrent bien que les premières manifestations de la diathèse urique, précédant presque constamment l'apparition des accès de goutte ordinaire, font habituellement défaut dans la goutte saturnine, et que dans les cas, excessivement rares, où elles existent, elles y sont infiniment moins nettes. Cependant s'il en diffère par ses prodrômes, l'accès

en lui-même ressemble absolument à celui dont Sydenham a tracé une si magistrale description.

« Le malade se met au lit et s'endort tranquillement ; mais vers deux heures du matin, il est réveillé par une douleur qui d'ordinaire occupe le gros orteil, parfois aussi le talon, le mollet ou le cou-de-pied. Cette douleur ressemble à celle que produit la dislocation d'un os, avec la sensation d'une eau chaude répandue sur les membranes de la partie affectée ; bientôt après il survient un frisson, un tremblement et une fièvre légère. La douleur, qui d'abord est supportable, devient par degrés plus vive, et à mesure qu'elle augmente, le froid et le tremblement diminuent : cela dure ainsi tout le jour, jusqu'à ce que vers le soir la douleur parvienne à son plus haut point, s'accommodant aux différents os du tarse et du métatarse dont elle attaque les ligaments. Cette douleur ressemble tantôt à une tension violente ou à un déchirement des ligaments, tantôt à la morsure d'un chien, quelquefois à une violente compression : la partie atteinte devient si douloureuse qu'elle ne peut seulement supporter le poids de la couverture ni qu'on marche un peu fortement dans la chambre. Le malade s'agite continuellement et fait mille efforts pour donner une autre situation tant à tout à son corps qu'à la partie affectée. Mais c'est inutilement qu'il cherche à apaiser la douleur ; elle ne cesse que vers les deux ou trois heures du matin, *sub galli cantu*, vingt-quatre heures après le début de l'accès. Le malade éprouve alors tout à coup un soulagement qu'il attribue à la position où il est parvenu à mettre la partie souffrante. Il lui prend alors une douce moiteur, et il se laisse aller au sommeil.

À son réveil, la douleur est fort diminuée, et il aperçoit la partie malade tuméfiée, au lieu qu'auparavant on n'y voyait qu'un gonflement considérable des veines, comme il est ordinaire dans toutes les attaques de goutte. Le lendemain et même pendant

deux ou trois jours, si la matière gouteuse est abondante, la partie malade restera encore douloureuse et la douleur augmentera sur le soir pour diminuer avec le retour du jour (1). »

Puis, les jours suivants, la tension et la rougeur diminuent ; les veines dilatées s'effacent ; la peau qui recouvre la partie affectée devient le siège de démangeaisons ; il se fait une desquamation épidermique plus ou moins abondante ; mais l'articulation reste encore pendant assez longtemps sensible et douloureuse.

N'est-ce pas là exactement l'accès que le malade de notre observation I a ressenti pour la première fois dans l'articulation fibio-tarsienne et qu'il comparait pour la rapidité et la souffrance qu'il lui faisait endurer, à un coup de fusil ? Cette douleur, chez lui, a duré deux ou trois jours, puis a disparu ; elle était alors accompagnée d'un gonflement notable des veines du pied et de la jointure souffrante.

Dans le cas actuel, il faut remarquer que la première articulation atteinte était le tibio-tarsienne ; en effet, l'accès de goutte, quand il est dû à l'intoxication plombique, ne semble pas avoir, pour le gros orteil gauche, la prédilection toute spéciale que la goutte diathésique montre pour cette région.

Nous avons fait un relevé des différentes articulations envahies par la première attaque, dans 65 cas de goutte saturnine et nous sommes arrivés aux résultats suivants :

Gros orteil indéterminé 10 fois.

Gros orteil gauche 6 fois.

Gros orteil droit 11 fois.

Les deux gros orteils ensemble 4 fois.

Gros orteil gauche, puis le droit 7 fois.

(1) Sydenham. *Traité de la goutte, traduction française de Jauth.* 1858.

Gros orteil droit, puis le gauche 2 fois.

Gros orteil gauche, puis grandes articulations 3 fois.

Gros orteil droit, puis grandes articulations 6 fois.

Articulations tibio-tarsienne 1 fois.

Art, tibio-tarsienne et autres articulations (parmi lesquelles les gros orteils) 3 fois.

Toutes les articulations du pied gauche 1 fois.

Genou indéterminé 2 fois.

Genou gauche, puis autres articulations (tibio-tarsienne, orteils épaule etc.) 2 fois.

Les deux pieds et les deux mains 1 fois.

Les articulations des deux métacarpes et des deux métatarses 1 fois.

La main 1 fois.

Pouce de la main droite 2 fois.

Medius de la main droite 1 fois.

Poignet droit et deux pieds 1 fois.

On voit d'après le tableau ci-dessus que 27 fois un des orteils a été pris seul, et sur ces 27 fois le gros orteil gauche n'aurait été envahi que six fois ; il est vrai que dans 10 observations on n'indique pas le nom du gros orteil, on peut supposer que dans ces cas-là, la gauche a été le plus souvent atteint j'admets qu'il l'a été toutes les fois, ce qui fait alors 16 cas, auxquels j'ajoute les onze fois dans lesquels son envahissement a été suivi de celui du gros orteil droit (7 fois) ou de toute autre articulation (4 fois) et j'arrive au total de 27 fois, c'est-à-dire que dans plus de la moitié des cas, la première attaque de goutte s'est portée sur une autre articulation que sur l'articulation métatarso-phalangienne du gros orteil gauche.

Un fait à remarquer aussi, c'est combien il est fréquent que

plusieurs articulations soient prises simultanément ou même en même temps ; nous ne trouvons en effet, que 33 fois une seule articulation atteinte ; souvent le second article est pris avant que l'accès du premier soit fini, puis d'autres se prennent, avec la même rapidité, et sans que l'importance de la jointure puisse être un obstacle à la marche de la maladie. C'est ainsi que nous voyons chez le malade qui fait le sujet de l'observation LIV, la goutte, après avoir débuté brusquement dans l'orteil gauche, gagner le genou, puis l'épaule et l'articulation métacarpo-phalangienne du pouce du même côté. L'observation suivante est aussi un exemple frappant de cette tendance à l'extension dès le premier accès.

OBSERVATION V

ENVAHISSEMENT DE PLUSIEURS ARTICULATIONS DÈS LE PREMIER ACCÈS DE GOUTTE
(MARTIAL DURAND)

Auguste Robin, âgé de 37 ans, exerce la profession de peintre en bâtiments depuis sa jeunesse.

Il ne présente aucune prédisposition héréditaire à la goutte.

Au moment où nous l'observons (Août 1877), le malade est profondément débilité ; sa peau est d'une teinte jaunâtre assez marquée. Il a un liseré gingival des mieux caractérisés. Il nous raconte qu'après avoir eu plusieurs attaques de coliques de plomb, il fut pris de faiblesse dans les deux genoux ; celle-ci se prolongea pendant deux mois.

Le 13 septembre il eut une colique de plomb très vive qui dura quinze jours, et immédiatement après le genou gauche devint très rouge, gonflé et extrêmement douloureux. De là, l'attaque de goutte se porta presque simultanément à toutes les grosses articulations : pieds, genoux, poignets, épaules, présentant dans tous ces points

les mêmes caractères que dans le genou gauche. Les petites articulations furent respectées, à l'exception des gros artils qui, eux au contraire, étaient beaucoup plus pris et beaucoup plus douloureux que les autres articulations. Cette attaque ne dura pas moins de trois mois, et laissa Robin très anémié. Après six mois de repos, il reprit son métier de peintre. Il éprouvait souvent de légers accès qui lui faisaient suspendre son travail pendant sept à huit jours.

Au mois d'août 1873, il eut une attaque très violente qui dura trois mois, comme la première. Les grosses articulations étaient rouges, gonflées et excessivement douloureuses, mais, cette fois-ci, les grosses articulations ne furent pas seules envahies, les petites jointures des mains et des pieds présentent également tous les caractères de l'attaque de goutte. Après la guérison, il garda même une déformation très marquée de l'articulation de la première et de la seconde phalange du médius gauche, de sorte que son doigt ankylosé avait la forme d'un fuseau. Il continua son métier, ayant de légères crises de temps en temps, jusqu'en Septembre 1876. A ce moment il eut une attaque de dix jours.

L'attaque actuelle a commencé vers le 1^{er} août 1877 par les articulations métacarpo-phalangiennes de la main gauche; au bout de huit jours, le gonflement, la rougeur et la douleur disparaissaient, mais l'articulation métacarpo-phalangienne du médius droit était subitement atteinte; nous constatons à ce niveau une plaque gouteuse de la largeur d'une pièce 5 francs; cette plaque est d'un rouge sombre, saillante, excessivement douloureuse; vers elle semblent converger toutes les veines de l'avant-bras, gonflées et distendues. Après quinze jours, l'attaque abandonne cette articulation en y laissant une déformation assez considérable qui inquiète le malade, et se porte aux petites articulations des phalanges de la main gauche.

Depuis deux ans, fait remarquer le malade, la goutte a de la tendance à abandonner les grosses articulations pour les petites: voici deux ans, dit-il, que les genoux et les cou-de-pieds n'ont pas été

pris, tandis que depuis cette époque les petites articulations ont été continuellement atteintes.

Les urines sont albumineuses.

Le malade, traité par le salicylate de soude peut reprendre son travail au mois de septembre.

On trouvera des exemples analogues dans les observations : nos XII, XXX, XXXVII, XLIII, LV, LXI, LXXI.

Ce n'est pas toujours la nuit que l'accès se déclare et on peut trouver dans nos observations des exemples d'attaques survenues dans la journée ; elles sont peut-être alors, moins douloureuses. S'il est aussi la règle que la douleur soit subite et très-vive, on peut aussi observer des cas où le mal évolue d'une façon presque torpide et sans occasionner ces grandes crises si pénibles et qui éclatent si brusquement. C'est ainsi que chez deux des malades, dont nous avons recueilli personnellement l'histoire, la douleur est supportable, elle n'empêche pas le malade de reposer, et l'oblige seulement à ne pas porter de chaussures.

L'accès de goutte saturnine est souvent accompagné d'un certain état fébrile, avec de l'agitation et une température plus élevée que la normale, mais ce n'est jamais une véritable fièvre et l'on ne voit jamais le thermomètre monter aux températures qu'il atteint dans le rhumatisme articulaire aigu. Les urines sont colorées comme des urines fébriles, on peut y constater de l'albumine et des sédiments d'urates ; mais ce qui est le plus intéressant de remarquer c'est que pendant l'accès, l'urée est diminuée et l'acide urique n'existe que peu ou pas, contrairement à ce qui se passe dans la goutte ordinaire ; même à la fin de l'accès, quoique l'acide urique réapparaisse et que l'urée augmente, leur quantité reste au-dessous de la normale. A

A cette première atteinte de la maladie, il ne vapas tarder d'en

succéder d'autres ; le mal va se révéler par de nouveaux accès, d'abord tout aussi violents que le premier, et surtout plus envahissants. Si les grandes articulations ont été respectées dès le début, elles ne résisteront pas longtemps ; si ce n'est à la seconde attaque, ce sera à la troisième ou à la quatrième, et cette rapide extension est un caractère bien spécial sur lequel on ne pourrait trop attirer l'attention et qui donne à l'évolution de la goutte saturnine une physionomie toute particulière que l'on ne saurait retrouver ailleurs.

Il suffit de jeter les yeux sur l'histoire de Bozzi (obs. I) pour se convaincre de ce fait. La première attaque se porte sur l'articulation tibio-tarsienne et ne dure que 3 jours ; la deuxième éclate deux mois après, est plus douloureuse et plus longue que la première, elle dure 8 jours, et atteint le coude ; dans la troisième, 3 mois et demi après la seconde, la goutte après avoir débuté sur les deux articulations tibio-tarsiennes, s'être ensuite porté sur les orteils, envahit par autant d'accès subintrants les articulations des doigts, des genoux, des poignets, des coudes, des épaules et des vertèbres cervicales, et force le malade à rester pendant trois mois à l'hôpital.

Les observations V, VI, VIII, IX, XIII, XX, XXX, XXXVI, XXXVII, XXXVIII, XL, XLIII, LIV, LV, LVII, LX, LXV, LXX, LXXI, LXXV sont aussi de frappants exemples de cette marche rapide et de cette tendance à la généralisation.

C'est que la maladie ne subit aucun temps d'arrêt ; elle poursuit une marche progressive et envahit de nouvelles jointures presque à chacune de ses apparitions. C'est ce que nous voyons chez le malade, qui est le sujet de la première observation publiée en France (obs. VI) et chez lequel on pouvait compter le nombre des accès par le nombre des jointures compromises.

Un autre caractère que prend fréquemment la marche de la

maladie, est la périodicité avec laquelle semblent revenir les crises : Bozzi, dès sa deuxième attaque, voit apparaître de nouvelles rechutes tous les ans au printemps et à l'automne ; le malade de M. Chareot (obs. VI) voit les mêmes revenir, aussi périodiquement, à l'automne. Dans l'observation du Dr Bailly (n° XXI), les accès de goutte semblaient remplacer alternativement les coliques de plomb chaque année au printemps. Le malade de Wilks, goutteux depuis neuf ans, a trois accès par an ; et chez celui qui fait le sujet de l'observation LVII, ils revenaient chaque année, et cela pendant onze ans.

La durée de chacune des attaques est véritable ; mais elle est toujours plus longue que dans la goutte ordinaire, et dès qu'une nouvelle atteinte se produit, elle est plus longue et plus complète que la première ; cela se comprend par suite de cet envahissement toujours croissant de nouvelles jointures. C'est ainsi que la première attaque de Bozzi ne dure que trois jours, la seconde huit jours, et la troisième trois mois. Chez un autre malade (ob. VI), la première aussi dure quinze jours, la seconde un mois, et les suivantes deviennent beaucoup plus longues. Nous pourrions multiplier les exemples, presque toutes nos observations pouvant en servir ; mais nous voulons seulement faire remarquer que, s'il arrive quelquefois que les premières attaques ne durent que 4 à 6 jours, elles se prolongent le plus souvent 15 jours, et qu'en tous cas les suivantes ne durent jamais moins d'un mois, et qu'elles dépassent souvent deux et même trois mois.

Ces secousses violentes et répétées retentissent terriblement sur l'organisme, et la santé générale des malades en est fortement ébranlée ; aussi s'ils guérissent, ce n'est jamais complètement, d'autant plus que bien souvent il n'y a pas, dans l'intervalles des crises, de rémission absolue, et qu'elles semblent

reliées les unes aux autres par une suite de petits accès peu tenaces, moins douloureux, mais qui n'en sont pas moins une cause sérieuse d'affaiblissement et de dépression physique et morale (observation IX-XVI).

Puis le malade est saturnin, et par conséquent plus ou moins profondément anémié, il n'a pas la force de résistance que pourrait avoir un autre individu, il est facilement abattu, il n'a plus son entrain habituel au travail; il est en proie à des douleurs lombaires fort pénibles, à des crampes, des vertiges, des sensations de défaillance; il est toujours sous l'influence d'une grande lassitude, d'une grande propension au sommeil. Le caractère lui-même se ressent de cet état, il s'aigrit, tourne au sombre; il peut même se produire une sorte de dépression des facultés cérébrales, la mémoire diminue, l'aptitude intellectuelle s'affaisse (1).

Il y a de plus les autres manifestations de l'intoxication plombique qui peuvent se révéler dans les intervalles des crises et qui présentent quelquefois une sorte d'alternance avec les accès de goutte (obs. XXX, XXXI), si bien que toutes ces conditions, qui dépendent toutes de l'empoisonnement saturnin, s'unissent pour précipiter la marche de l'affection vers la chronicité et la cachexie. Du reste, tous les auteurs après Garrod, ont insisté sur cet aspect spécial que prend si rapidement la goutte saturnine et sur sa précoce évolution vers la forme asthénique ou chronique. Il semblerait même que dans certains cas, vu la succession si brusque des accidents, la production si prématurée des dépôts tophacés et même des déformations articulaires, la goutte s'installe dès le début d'une façon chronique.

Quoi qu'il en soit, la maladie prend des caractères nouveaux,

(1) Nous verrons plus loin quel rôle peut jouer l'albuminurie saturnine dans la production de ces phénomènes.

les accès sont plus longs, les intervalles, de plus en plus courts, ne sont que des rémissions ; le malade devient dyspeptique, se plaint de douleurs nerveuses, vagues et erratiques ; les migraines, les crampes, l'anémie s'accroissent ; les dépôts tophacés se multiplient, et les déformations articulaires, les ankyloses, les rétractions tendineuses, et les atrophies musculaires ne tarderont pas à apparaître et à faire du gouteux saturnin un infirme. M. Charcot a cité, dans une communication orale, l'exemple de deux malades : l'un est mort à trente-cinq ans dans un état de cachexie gouteuse très avancée : tophus aux oreilles, déformations et ankylose des articulations ; il avait eu sa première attaque de goutte à vingt-cinq ans. L'autre, gouteux depuis peu d'années seulement, était déjà couvert de dépôts d'urate de soude.

OBSERVATION VI.

TRAUMATISME, CAUSE OCCASIONNELLE DU PREMIER ACCÈS. — MARCHÉ PROGRESSIF RAPIDE. TOPHUS : EXAMEN DE LA SÉROSITÉ D'UN VÉSICATOIRE. (CHARCOT. *in gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*. 1863).

Le nommé S., G., âgé de cinquante-six ans, né à Domo d'Ossola (Piémont) exerçant à la fois deux professions : celle de fumiste et celle de peintre en bâtiments, entre le 14 octobre 1866 à l'hôpital de Lariboisière, Salle Saint-Henri, n° 49, dans le service de Mr. Pidoux (intérimat de Mr. Charcot).

Les parents de ce malade n'ont jamais été dans une position aisée. Son père, sa mère, et même son grand-père et sa grand-mère n'auraient jamais été affectés, soit de goutte, soit de rhumatisme, toujours ils auraient joui d'une forte santé ; seule sa mère était un peu asthmatique ; elle est morte à l'âge de soixante-dix ans. S...

a eu cinq frères ou sœurs qu'il a peu connus, et sur la santé desquels il ne peut donner de renseignements.

Il a quitté son pays à l'âge de quatorze ans, et jusqu'à cette époque il n'a jamais été malade : il a voyagé un peu partout, exerçant en hiver la profession de fumiste et en été celle de peintre en bâtiments, mais c'est en France surtout qu'il a vécu. Marié à vingt-deux ans, il a eu cinq enfants ; toujours sa position a été très médiocre. Jamais, assure-t-il, il n'a été à même de commettre des excès habituels, soit dans le boire, soit dans le manger. Depuis deux ans, il a été obligé de se séparer de sa femme et de ses enfants, et de les renvoyer dans son pays, parce que, incapable de travailler, il ne pouvait suffire à leurs besoins.

S... est tombé malade, pour la première fois à l'âge de 24 ans : il était alors à Nevers ; il s'est agi cette fois d'une fièvre putride, à la suite de laquelle tous ses cheveux sont tombés pour repousser ensuite.

Entre vingt-quatre et vingt-huit ans, étant à Orléans, il subit un *violent accès de colique de plomb* qui ne le retint pas moins de quinze jours au lit à la suite de quoi il fut très long à reprendre ses forces. Plusieurs accès du même genre se sont reproduits par la suite.

L'affection goutteuse s'est manifestée pour la première fois à l'âge de trente-deux ans ; le malade était alors à Orléans ; il fut pris tout à coup d'une violente douleur siégeant dans le pouce du pied gauche, et accompagnée de gonflement et de rougeur, il y avait à peine de la fièvre. S... crut que c'était là le résultat d'une entorse. Il dut rester quinze jours au lit. Il assure que ce premier accès n'a pas été précédé de désordres de l'estomac. Il n'avait jamais éprouvé depuis de troubles des fonctions des organes génitaux urinaires : jamais il n'a rendu de graviers ou de calculs.

Depuis cette époque, il a éprouvé souvent des poussées hémorrhoidales, mais les hémorrhoides n'existaient point avant le premier accès.

Le deuxième accès a eu lieu un an après, le malade étant à Dunkerque. Cette fois, douleur, gonflement et rougeur de la cheville, toujours du côté gauche ; cet accès a duré près d'un mois.

Le troisième accès a eu lieu à Amiens. C'est le genou gauche qui a été pris cette fois. La durée de cet accès a été d'un mois environ.

Depuis cette époque, les accès n'ont pas cessé de se reproduire à peu près chaque année, habituellement en automne, à l'époque des premières gelées et des premiers brouillards ; à chaque nouvel accès, de nouvelles jointures étaient prises en outre des anciennes. De plus, dans ces dernières années, les accès sont devenus plus longs qu'autrefois, l'inappétence pendant les accès plus grande, et la fièvre plus vive. Depuis deux ans environ, à peine les accès ont-ils cessé qu'ils récidivent, enfin, depuis cette même époque, il reste dans l'intervalle des accès de la raideur ou même une impossibilité complète des mouvements dans certaines jointures, si bien que, depuis un an surtout, le malade est non seulement incapable de travailler, mais est obligé en outre de se servir de béquilles pour marcher. Aujourd'hui les grandes chaleurs et les premiers froids paraissent également propres à ramener les accès ; dans les accès, actuellement toutes ou à peu près toutes les jointures des membres se montrent également douloureuses et tuméfiées.

L'hiver passé, étant couché et en proie à une attaque de goutte, S... éprouva tout à coup une sensation de choc violent dans la tête et perdit connaissance pendant à peu près une heure. Quand il revint à lui, il y avait engourdissement et faiblesse du bras droit et de la jambe droite ; ces symptômes persistent encore aujourd'hui, mais à un faible degré : les membres inférieur et supérieur du côté droit sont évidemment plus faibles que du côté opposé. Il y a sensation de fourmillement dans les derniers doigts de la main droite et du pied droit, ainsi que sur le bord externe du dos du pied ; cependant l'anesthésie sur ces parties est très peu prononcée.

Depuis que les accès se sont ainsi rapprochés, le malade a peu d'appétit et mange ordinairement fort peu.

Il y a environ trois ans que S..., a remarqué l'existence des concrétions qu'on rencontre aujourd'hui sur l'oreille externe.

État actuel le 14 Octobre. — S... paraît avoir été d'une très forte constitution : il a encore de l'embonpoint, bien qu'il ait beaucoup maigri depuis deux ans. Il a une tête volumineuse, le cou court, les cheveux noirs et abondants, commençant à grisonner. Il paraît être très intelligent, vif; il s'exprime avec volubilité. Jamais il n'a eu d'affection cutanée, si ce n'est la gale, il y a fort longtemps de cela; *arcus senilis* très prononcé des deux côtés.

Il est entré hier à l'hôpital avec la plupart des grosses jointures rouges, douloureuses et tuméfiées, principalement celles des genoux, des mains et des poignets, son attitude dans le lit, le mode de déformation que présentent les extrémités supérieures, avaient fait songer d'abord à l'existence du rhumatisme articulaire chronique primitif; mais un examen plus attentif fait reconnaître la présence de concrétions tophacées sur l'une et l'autre oreille externes et d'un tophus au voisinage d'une des articulations des mains. On prescrit le sulfate de quinine et le calomel et au bout de quatre à cinq jours le gonflement, la rougeur et la fièvre, qui étaient assez vive, disparaissent pour laisser le malade dans l'état d'infirmité où il était avant l'accès.

Examen le 24 octobre. — Membres inférieurs. — *Les orteils*, qui ont été si fréquemment le siège de la fluxion goutteuse sont pour ainsi dire, soudés, ankylosés dans leur articulation métatarso-phalangienne, laquelle ne présente pas de gonflement. Les gros orteils n'ont pas cette tendance à la déviation latérale qu'on observe si fréquemment dans le rhumatisme articulaire chronique progressif. Les pieds n'offrent d'ailleurs aucune difformité, aucune nodosité non plus que les orteils; on y observe seulement un état scléreux de la peau qui, surtout au gros orteil paraît faire corps avec les tissus sous-jacents. Les articulations *tibio-tarsiennes*, peu mobiles, ne sont pas tuméfiées, nullement difformes, il n'y a pas de déviation de la rotule. La cavité synoviale ne contient pas de liquide;

il y a un peu de raideur seulement dans ces articulations dont l'extension complète est impossible; si le malade les meut pendant qu'on y tient la main appliquée, on perçoit une sorte de crépitation à *petits grains*. *Les hanches* paraissent complètement libres.

Extrémités supérieures. — Les articulations des poignets sont ankylosées, tous les mouvements y sont abolis; ces jointures ne sont nullement tuméfiées ou déformées; la peau qui les couvre est sclérosée, pâle, comme polie à la surface, et paraît soudée aux tissus sous-jacents. Les *maines*, par suite de l'ankylose des poignets, sont maintenues dans la direction de l'avant-bras, sans flexion, sans extension forcée, sans déviation latérale. Les *maines* présentent toutes deux le même mode de déformation; en général, les doigts volumineux à leur origine, s'effilent brusquement à partir de la phalangine et deviennent très ténus à leur extrémité. Les doigts et le pouce sont dans la situation réciproque où ils se placent pour tenir une plume, toutefois plutôt dans l'extension que dans la flexion, il n'y a point cette déviation en masse des doigts vers le bord cubital de la main, qui se rencontre si habituellement dans le rhumatisme noueux. Les phalangettes sont littéralement soudées avec les phalanges et celles-ci avec les phalanges sans qu'il y ait déviation latérale, subluxation ou gonflement des jointures. Seules, les articulations métacarpo-phalangiennes ont conservé une certaine mobilité. Dans l'intervalle des diverses jointures des doigts, on observe çà et là des nodosités, plus prononcées en général du côté de la paume de la main. Sur la surface palmaire de la phalangine de l'index de la main droite, il existe une de ces nodosités consistant en tuméfaction à base dure, fluctuante au sommet, et qui occupe tout l'espace compris entre les deux articulations. Au sommet de cette tumeur, la peau amincie laisse voir par transparence une coloration d'un blanc crayeux; en ce point, une incision est pratiquée et il s'écoule de la plaie d'abord une substance demi-liquide d'un blanc mat, puis une substance de la même couleur, mais de consistance caséuse.

La matière issue de la plaie a été recueillie pour être soumise à l'examen microscopique.

Les articulations huméro-cubitales sont mobiles, non tuméfiées, derrière l'olécrâne il existe de chaque côté une tumeur ayant la forme et l'apparence de l'hygroma, mais qui présente une fausse fluctuation, comme le ferait un lipôme. Les épaules, le cou sont raides mais ne présentent pas de déformation. Le malade y éprouve souvent des douleurs lors des accès. Il éprouve également en pareil cas, des douleurs qui paraissent siéger au niveau de l'insertion des cartilages costaux sur le sternum, et aussi au point qui correspond à l'union des os du nez avec le cartilage nasal ; mais en ces divers points il n'existe pas trace de concrétions tophacées.

Les principaux viscères thoraciques et abdominaux examinés avec soin, n'ont pas présenté d'altérations appréciables. Il existe de nombreuses et volumineuses concrétions sur l'une et l'autre oreille externe. Trois de ces concrétions se voient sur la face externe de l'oreille gauche ; elles sont logées dans la cavité de l'hélix, au voisinage de l'extrémité supérieure de l'oreille ; l'une d'elles consistait en une espèce de kyste du volume d'un grain de chenevis, d'où l'on a extrait par une légère piqûre une matière demi-liquide d'un blanc mat, qui a été examinée au microscope. En renversant légèrement en dehors le pavillon de l'oreille, on aperçoit sur sa face interne un kyste analogue au précédent, mais plus volumineux et percé au centre d'un petit pertuis. Ce kyste est vide, il est très vraisemblable qu'il contenait autrefois de la matière tophacée qui se sera éliminée spontanément. Sur l'oreille droite, plusieurs concrétions blanches et dures siégeant sur la partie inférieure de l'anthélix ; une autre concrétion se voit sur le bord postérieur même de l'oreille, au point d'union de ses faces interne et externe.

Examen microscopique de la matière des tophus. — Mon ami le docteur Vulpian et moi, nous examinâmes avec soin la matière extraite par incision des tophus de l'index et de l'oreille externe. Cette matière était constituée par des amas de cristaux aciculaires

très grêles. La solution aqueuse de soude pure, pourvu qu'elle ne fût pas très diluée, dissolvait rapidement ces cristaux et l'on voyait alors apparaître, au bout de quelques instants, de petites masses quelquefois régulièrement arrondies, mais le plus souvent irrégulièrement sphéroïdales, à demi transparentes, formées d'urate neutre de soude ; si l'on mettait ensuite ces petites masses en contact avec l'acide acétique, elles se dissolvaient et il se formait presque aussitôt de nombreux cristaux caractéristiques d'acide urique. Ces mêmes cristaux se formaient avec une égale rapidité quand on faisait agir l'acide acétique directement sur les cristaux d'urate acide qui constitue les concrétions tophacées. Les solutions très concentrées de potasse caustique et l'ammoniaque ne modifiaient d'aucune façon la matière tophacée,

Examen de la sérosité d'un vésicatoire. — Nous étions également désireux de rechercher si chez le malade, la présence de l'acide urique pourrait être constatée dans la sérosité obtenue à l'aide d'un vésicatoire, en suivant le procédé indiqué par M. Garrod. L'expérience réussit pleinement : le sérum retiré des phlyctènes fut mêlé à de l'eau distillée à laquelle on avait ajouté un tiers environ d'acide acétique cristallisable. Le mélange ayant été bien agité fut versé dans un verre de pendule de 8 centimètres de diamètre environ ; puis on introduisit dans le liquide quelques fils de toile dont les fibres avaient été dissociées aussi bien que possible. Le verre fut placé sur un rayon de bibliothèque fermée, pour mettre le liquide à l'abri des diverses causes d'agitation, ou d'altération auxquelles il aurait pu être soumis sans cette précaution. Au bout de 48 heures, l'évaporation avait considérablement réduit ce liquide et l'avait amené à un consistance presque sirupeuse. L'examen microscopiques des fibres plongées dans le liquide a montré qu'elles étaient couvertes de nombreux cristaux qui y adhéraient, et dont les divers caractères morphologiques et microchimiques étaient ceux de l'acide urique. En effet, ces cristaux étaient très nettement rhomboïdriques ; ils étaient insolubles dans l'acide acétique, et se

dissolvaient au contraire facilement dans la solution aqueuse de soude caustique.

En effet, chez les gouteux saturnins, la production rapide des tophus et leur grande extension sont la règle, et il semble que chez eux, l'organisme est tellement imprégné d'acide urique et d'urate de soude qu'il ne peut suffire à contenir cette matière morbide, et qu'il cherche à s'en débarrasser en la rejetant en dehors. Il s'amasse dans le voisinage des articulations endépôt qui ne sont que l'extension des dépôts intra-auriculaires; ils s'étendent dans les tendons ou dans les gaines, dans le tissu cellulaire sous-cutané et même dans le tissu du derme.

Mais ce n'est pas seulement dans le voisinage des jointures qu'on les rencontre, et on sait jusqu'à quel point les cartilages de l'oreille externe sont leur siège de prédilection. C'est là qu'ils feront le plus souvent leur première apparition, qu'il faudra les chercher avec soin; car alors il ne sont pas gros, leur volume égale celui d'une tête d'épingle, d'un grain de millet, d'une lentille, quelquefois d'un pois, rarement plus. Ce sont ceux qui se développent dans les bourses séreuses, et surtout ceux du genou et du coude, qui deviennent les plus volumineux : on a pu les comparer à de grosses noix, à un œuf de poule ils peuvent s'amasser en grand nombre autour d'une même région et nous lisons dans l'observation de Bozzi; examen fait le 10 Décembre 1879 : « aux genoux, dans la bourse séreuse prérotulienne, on trouve de chaque côté de gros tophus aplatis roulant sous la peau, mobiles, non adhérents à la rotule, au nombre de *sept ou huit* pour le genou gauche et de *trois ou quatre* plus volumineux pour le droit ».

Ils peuvent aussi être énormes au niveau de petites articulations et les déformer complètement : chez Bozzi on pouvait en

constater un gros comme une noix au niveau de l'articulation de la phalange avec la phalangine. Ils ne se limitent pas à quelques articulations, ils en envahissent plusieurs à la fois, s'accumulent autour, les déforment par leur nombre et leur volume. Mais ce n'est pas seulement aux oreilles, et au niveau des jointures qu'ils se développent et on peut les rencontrer dans les régions les plus diverses ; chez le malade qui fait le sujet de l'observation XIII, on trouve dans le sein gauche, au milieu de l'aréole, fortement élargie, une concrétion dure, résistante, non sur douloureuse à la pression ; chez celui de l'observation XI, c'est le dos du nez, un tophus gros comme une lentille ; on a signalé aussi leur présence sur les ailes du nez, sur les paupières, sur divers points de la peau, comme au niveau du sillon vasolabial (1).

Ces dépôts uratiques peuvent s'enflammer ; la peau qui les recouvre devient rouge, s'amincit, s'ulcère et laisse échapper soit une matière crayeuse, soit un liquide blanchâtre, selon que l'urate de soude est cristallisé ou non, et ainsi se forment de véritables abcès uratiques.

Mais ce n'est pas seulement par leur tendance à se multiplier et à devenir volumineux que les tophus des goutteux saturnins présentent un caractère spécial ; et M. Halma-Grand, dans sa thèse inaugurale, insiste beaucoup sur ce fait qu'ils apparaissent à une époque relativement très rapprochée du début de l'affection et arrive à cette conclusion que « la limite maximum du temps au bout duquel la goutte saturnine devient chronique est la limite minimum qu'il faut à la goutte vraie pour revêtir le même caractère ».

Si on regarde les douze observations, n^os I, IV, VII, VIII, IX, XIII, XXXV, LX, LXV, LXXI, LXXIV, dans lesquelles la date

(1) BARKES. *I delet*. Todd. CHARCOT.

de la première apparition des tophus a été bien précisément notée, on voit que :

Une fois on a constaté la présence d'un tophus *au moment* où le malade entrait à l'hôpital pour son premier accès de goutte (ob. VII); dans *un cas*, les tophus apparurent 6 mois après (ob. VIII) et dans *trois cas*, un an après la première atteinte (ob. I, IV LXV), dans deux observations, ce fut quatre et cinq ans après (ob. XIII, LXXIV); les autres fois, sept, huit, neuf et dix ans après (obs. IX, XXXV, XL, LXXIII) et une fois seulement, douze ans après (obs. LXVIII).

Garrod signale même un malade chez lequel des dépôts d'urate de soude auraient apparu aux oreilles avant toute manifestation articulaire.

OBSERVATION VII.

PAS D'ANTÉCÉDENT GOUTTEUX. — TOPHUS DÈS LE DÉBUT DE L'AFFECTION. —
EXAMEN DES URINES. (GEORGES LEMOINE ET P. JOIRE.)

F. D... 33 ans, menuisier, entré à l'hôpital le 17 avril 1894, sorti le 6 mai.

Aucun antécédent goutteux, ni héréditaire, ni personnel; frère mort à 35 ans de tuberculose pulmonaire, et mère morte à 64 ans d'un cancer de l'estomac. En 1880, il eut une légère attaque de rhumatisme qui se limita au poignet droit; à ce moment il était employé dans une distillerie où il commença à prendre des habitudes d'alcoolisme. Pendant un an, mis par sa profession en rapport avec des brasseurs, il buvait tour à tour de l'alcool et de la bière en assez grande quantité. Il fut ensuite agent d'une compagnie d'assurances et conserva ses habitudes d'intempérance; en 1884 il eut une gastrite d'origine alcoolique. Son niveau social s'abaissant par le fait de son inconduite, il devint ouvrier filateur et, dans ce nouvel emploi, vit sa santé s'améliorer par la bonne raison qu'il

ne gagnait plus assez d'argent pour boire autant que par le passé. Ayant beaucoup souffert au début de l'hiver 1890 et manquant de travail, il entra dans une fabrique de céruse à Lille, où il ne demeura que douze jours, du 10 au 22 décembre, et qu'il quitta à cause d'une foulure qu'il se fit au poignet. Durant son séjour dans cette fabrique il ne ressentit aucun symptôme d'intoxication saturnine et remarqua seulement que son appétit diminuait un peu : il ressentit aussi quelques légers troubles de la vue, comme s'il avait eu des brouillards ou des nuages qui lui auraient passé devant les yeux. Il éprouva aussi quelques douleurs abdominales, et eut de la diarrhée. Pendant le mois de février et de mars, il eut des malaises inusités, douleurs abdominales, sensations de coliques, constipation et courbature générale, sans présenter cependant de véritables coliques.

Le 14 avril 1891, par conséquent 3 mois 12 après avoir quitté la fabrique de céruse, il ressentit des malaises et des frissons dans la journée, le soir il se coucha et vers dix heures, il fut réveillé subitement par une douleur très vive qui occupait le gros orteil du pied droit ; il lui semblait, selon son expression, qu'on lui versait de l'eau bouillante à la base du gros orteil. Cette douleur était térrébrante, spontanée, exagérée par le moindre mouvement et s'irradiait vers le dos du pied. Elle ne s'amoindrit que vers le matin sans disparaître cependant et s'accentua à nouveau les deux nuits suivantes. Il entra le 17 avril, à l'hôpital en se plaignant de la persistance de cette douleur.

A son entrée on constate que la face interne du gros orteil et la partie dorsale du pied droit jusqu'au cou-de-pied, sont rouges, luisantes, sensibles à la pression, très douloureuses et chaudes ; la face plantaire est douloureuse dans toute la partie qui avoisine le gros orteil et son métatarsien. Enfin les masses musculaires du mollet droit sont sensibles à la pression.

Rien de particulier à noter à l'examen des différents viscères. La fièvre était modérée.

Déjà des topus étaient formés, l'un était du volume d'une petite

noisette, sur la face dorsale de la phalangette du médus droit, un autre gros comme la tête d'une épingle sur l'antitragus de l'oreille droite. Ces tophus s'étaient développés sans attirer au début l'attention du malade et il nous fut impossible de connaître la date exacte de leur apparition. Leur présence, ainsi que les caractères bien spéciaux de la phlegmasie articulaire, nous autorisèrent à porter le diagnostic de goutte d'une façon certaine.

L'examen des urines, pratiqué dès le lendemain de son entrée, donne pour caractéristique, la diminution considérable de l'acide urique, ce qui confirme pleinement le diagnostic posé.

19 Avril. — Volume. — 1700 grammes

Densité. — 1012

Albumine — traces

Urée — 8 gr. 20

Ac. urique — traces

23 Avril. — Volume. — 1780 gr.

Urée — 18 gr.

Ac. urique. — 0 gr. 05

30 Avril. — Volume. — 1920 gr.

Urée. — 24 gr. 50

Ac. urique — 0 gr. 80

7 Mai. — Volume. — 2000 gr.

Urée. — 19 gr.

Ac. urique — 2 gr.

Les résultats des quatre analyses montrent que l'excrétion peu abondante de l'urée et presque nulle de l'acide urique se modifie peu à peu pour revenir au chiffre normal.

Le traitement consista en l'emploi de diurétiques et d'alcalins.

Un vésicatoire fut placé sur le gros orteil pour diminuer l'inflammation dont il était le siège, la sérosité qu'il développa fut analysée et montra la présence d'acide urique qui ne put être dosé par suite de la faible quantité de liquide.

L'amélioration des accidents goutteux fut fort lente pendant trois semaines, le gros orteil resta tuméfié et sensible, avec des rémissions de faible durée, le genou fut le siège de phénomènes douloureux. Dès que le malade marchait le pied s'œdématiait et la douleur devenait intolérable. *Cette prolongation des accidents, tout à fait anormale dans la goutte vulgaire est en effet la règle dans la goutte saturnine.*

OBSERVATION VIII (1)

R. A... âgé de quarante six à quarante sept ans. Saturation de son organisme par le plomb, le maniement et les vapeurs des soudures. Attaques répétées de coliques des peintres.

La première attaque de goutte date de Christmas dernier... l'articulation métatarso-phalangienne du gros orteil avait été atteinte. (Trois attaques se suivent en quelques mois.)

Au mois d'août suivant (c'est-à-dire six mois environ après le premier accès de goutte) on observait des tophus dans les articulations du gros orteil.

La grande multiplicité des amas tophacés, ne va pas tarder à produire de nombreuses déformations que des troubles articulaires plus intimes vont encore accentuer. Les dépôts intra-articulaires érodent les cartilages, détruisent les ligaments, déforment les têtes articulaires; les jointures se soudent, se dévient, se luxent; les organes voisins ne restent pas indemnes, les tendons, les aponévroses se rétractent, les muscles s'atrophient et l'on assiste au spectacle d'un malheureux perdant peu à peu, après chaque nouvelle crise, l'usage de ses membres et se couvrant de difformités hideuses.

Il faut se reporter à la description de ce qu'était Bozzi lorsqu'il entra à l'infirmerie de Bicêtre pour se rendre compte de

(1) GARROD.

cet état. En plus des énormes dépôts tophacés qu'il présentait, les mains étaient atrophiées, les doigts fléchis par la rétraction de l'aponévrose palmaire, leurs articulations étaient ankylosées, certains doigts avaient même subi une atrophie fibreuse totale. L'avant-bras était fléchi sur le bras, et en pronation par suite de l'ankylose du coude; les muscles des membres supérieurs étaient tous considérablement atrophiés. Les orteils sont tous fléchis, rétractés, déviés: les genoux sont énormes; les muscles des membres inférieurs sont aussi atrophiés. Le malade de M. Charcot (obs. VI) présente un tableau encore plus frappant de ce triste état, qui, nous ne saurions trop le répéter, peut se produire très rapidement. Ainsi M. Perret de Lyon, cite un cas de goutte saturnine passée à l'état chronique, alors que le début de l'affection ne dépassait pas une huitaine d'années, dans lequel le gros orteil, les articulations tibio-tarsiennes et celles des membres supérieurs présentaient des déviations et des positions vicieuses produites par les tophus, qui coexistaient avec de l'atrophie musculaire et des rétractions tendineuses. Quelques unes étaient même complètement ankylosées. Au voisinage des coudes, un peu au-dessus de l'olécrâne, il existait de chaque côté un tophus presque aussi gros qu'un œuf de poule; enfin dans certains points à la surface des dépôts, la peau était rouge, ulcérée et laissait échapper une matière crayeuse (1).

En même temps l'état général s'aggrave encore, il devient de plus en plus misérable; les accès deviennent de plus en plus fréquents; ils ont depuis longtemps perdu le caractère périodique qu'ils avaient pu avoir; maintenant ils sont subintrants, ils ne laissent plus de calme au malade, quoique cependant, les douleurs aient perdu de leur acuité: mais elles ont pris un caractère

(1) G. LEMOINE et P. JOIRE (de Lille). *Gazette médicale de Paris*, janvier 1892.

erratique nouveau ; elles débutent indistinctement sur une articulation déjà envahie précédemment ou qui ne l'a pas encore été, passent brusquement à une autre ou à plusieurs autres avant même d'avoir complètement abandonné la première, et s'installent définitivement sans laisser de réelles rémissions au patient. Elles s'accompagnent d'un mouvement fébrile en rapport avec leur extension, mais qui est toujours moins intense que durant les premières crises ; il semble que l'organisme n'a plus la force de lutter et s'abandonne à l'affection qui le mine.

Il n'est pas étonnant du reste que le saturnin présente moins de résistance à la goutte que le diathésique ordinaire, et nous verrons plus loin l'action toute spiciable que le plomb a sur le sang et sur les reins (1). Quoiqu'il en soit l'anémie est profonde, d'autant plus profonde que le degré de l'intoxication est plus avancé et que, conséquemment, sa marche a été plus rapide, et, à peu près constamment, l'urine contient de l'albumine. Cette albuminurie peut être un phénomène de début et transitoire, mais le plus souvent elle persiste et n'apparaît pas seulement pendant les accès de goutte. On comprendra aisément les graves conséquences de la constatation d'une lésion qui expose le malade à tous les accidents de la goutte viscérale, car c'est sous la forme rénale qu'elle se traduit le plus fréquemment chez les saturnins pour se révéler cliniquement par les diverses et terribles formes de l'urémie.

C'est même le plus souvent ainsi que sont enlevés les gouteux saturnins, l'accident urémique éclatant de bonne heure, c'est-à-dire avant même que l'affection gouteuse soit devenue chronique, ou bien dans une période beaucoup plus avancée, alors que l'état cachetique est déjà déclaré. Le processus clinique

(1) Voir page

de la crise urémique sera évidemment différent dans ces deux cas ; dans le premier elle se développe avec son cortège habituel de manifestations effrayantes et rapides, dans le second cas, au contraire, elle évolue d'une façon latente et achève pour ainsi dire de tuer le malade.

L'observation suivante, due à M. Charcot et rédigée par M. Bourneville, est un exemple frappant de cette terminaison si fréquente, et elle est de plus intéressante au point de vue de la rapidité de la marche de l'affection et de la multiplicité des tophus et des déformations.

OBSERVATION IX.

CRISES NERVEUSES. — NOMBREUSES ATTAQUES DE GOUTTE. — TOPHUS. —
DÉFORMATIONS. — ALBUMINURIE.

M. L..., âgé actuellement (1872) de 34 ans. Père qui était grand, fort, est mort d'un accident (1870). Il aurait eu une gastrite jusqu'à 35 ans, ; il ne s'est occupé de la fabrication du minium qu'en 1858, alors que notre malade avait 17 ans. Comme affections attribuables à sa profession nous n'avons à relever que des coliques saturnines. Sa mère, âgée de 60 ans, est très bien portante, mais a toujours été un peu nerveuse. Pas de rhumatismes connus dans la famille. M. L... aurait eu une fièvre cérébrale (?) à 2 ans ; pas de lésions scrofuleuses. C'est à l'âge de 17 ans qu'il a fabriqué du minium. Trois mois plus tard il eut son premier accès de coliques saturnines, elles ont nécessité le repos au lit. Depuis lors, jusqu'à 22 ans, coliques fréquentes. A cette époque, les coliques de plomb se sont compliquées de trois accès ainsi caractérisés : perte de connaissance, déviation de la face, contorsions des membres, écume. Ces crises ont duré quelques minutes. Peu après, il aurait eu une paralysie des extenseurs des mains qui a persisté assez longtemps à droite

(quatre ou cinq mois). Vers cette époque, M. L... a eu une fluxion de poitrine, à la suite de laquelle il a eu un répit relativement assez long.

Le premier accès de goutte s'est montré à 24 ans. Le gros orteil gauche était rouge, gonflé, douloureux.

La marche était possible.

De 24 à 26 ans, plusieurs petits accès (orteils, cou-de-pied, tendons d'Achille). A 26 ans, grand accès de goutte.

A 28 ans, il quitte la fabrication du minium et vient à Paris. Il était affaibli, impotent; au fur et à mesure que la goutte s'est développée les coliques de plomb ont diminué d'intensité. Il était sujet à la constipation. Voici quelques indications sur la marche de ses accès de goutte; dans l'hiver 1869-1870, violent accès; mai, juin 1870, accès; décembre, accès léger. Depuis ce moment jusqu'en mars 1871, il a eu chaque mois, pendant deux ou trois jours, des douleurs. En mars, petit accès. De mars à septembre, accidents erratiques. A partir du 15 octobre jusqu'à maintenant (novembre 1872) il a presque toujours gardé le lit ou la chambre, autant à cause de sa faiblesse que des douleurs. Il a maigri beaucoup.

Etat actuel (novembre 1872).— Amaigrissement notable; pâleur des téguments (le malade sort d'un accès de goutte). Les pieds, les orteils, si ce n'est ceux de droite, les genoux, surtout le gauche, la hanche droite, sont affectés à des degrés divers. Le gros orteil gauche est porté en dehors sous le second, déformation intéressante plus spécialement l'articulation métatarso-phalangienne: tophus sur le bord interne.

Membres supérieurs, côté gauche. — Le poignet est un peu déformé, tophus au niveau de l'articulation. Le pouce, légèrement aplati, est légèrement pris. Au niveau de la face dorsale de l'articulation métacarpo-phalangienne de l'index, tophus de 1 centimètre de long sur 5 à 6 millimètres de large; les articulations phalangiennes sont déformées, volumineuses. Le médius est moins malade. Les articulations de l'annulaire sont toutes affectées, par-

tiellement celles de la phalangine avec la phalangette. La jointure du cinquième métacarpien avec la phalange de l'auriculaire est très malade; celle de la phalangine avec la phalangette est ankylosée (demi fluxion), tophus au dessus de l'olécrâne.

Côté droit — Le pouce n'a rien. Les articulations de l'index sont comme aplaties; tophus. Sur l'articulation métacarpo-phalangienne du médius, deux tophus; les autres jointures sont à peine touchées. Deux dépôts tophacés, plats, au niveau de la jointure de la deuxième avec la troisième phalange de l'annulaire. Légère induration le long du cinquième métacarpien. Flexion des deux dernières phalanges de l'auriculaire sur la première phalange. Le coude a été pris, Quelques douleurs dans les épaules. Rien dans les articulations du cou. Desquamation épidermique de la face palmaire droite,

Sur le bord de l'hélix de l'oreille gauche existent quatre dépôts tophacés ayant le volume d'un grain de millet. On en voit deux plus gros sur l'oreille droite.

Dans les intervalles des accès, appétit médiocre, vomit assez aisément, jamais d'ictère, foie normal. De temps en temps, depuis deux ans, époque où la goutte, plus rare aux membres inférieurs, a porté principalement sur les membres supérieurs, il éprouve une sensation de piqure à la région précordiale et il lui semble que son cœur s'arrête pendant quelques instants. (Peut-être y a-t-il un léger souffle à la pointe?) Aucun symptôme du côté des poumons. Intelligence très nette.

Albuminurie. — Depuis six ou sept ans, urines très claires, abondantes la nuit, moins le jour. Pas d'œdème des membres inférieurs. Dans ces derniers temps, les urines sont moins copieuses. Rien du côté des sens, sauf de la vue. Le malade raconte que depuis le mois de juin environ, la lumière le fatigue beaucoup et qu'il est obligé de porter des lunettes noires. Parfois il lui semble voir, à droite, une sorte de croissant, ou des éclairs; dans certain cas ces phénomènes

se compliquent d'un spasme des paupières. Le malade est mort d'accidents uréniques le 26 ou 28 mai 1873.

Il ne faudrait pas, cependant, reporter à l'urémie tous les accidents nerveux qui se produisent dans le cours de l'affection et dont plusieurs de nos observations offrent l'exemple ; il ne faut pas oublier l'action qu'a le plomb sur le système nerveux, et penser que, si dans bien des cas l'albumine agit seule, d'autres fois les accidents sont dus à l'encéphalopathie saturnine, mais que, la plupart du temps, ces deux agents doivent être incriminés et que c'est de leur action combinée que résultent ces troubles si fréquent, tels que vertiges, pertes de connaissance, perte de la mémoire, affaiblissement et troubles de la vue, dyspnée et finalement coma.

La dyspnée ne peut pas toujours être mise sur le compte d'un phénomène cérébral, et la goutte viscérale peut se traduire chez les saturnins, comme chez les diathésiques, par des accès d'asthme.

OBSERVATION X.

ACCÈS D'ASTHME (FÉRÉOL).

Thinotti (André) âgé de 43 ans, peintre en bâtiments, entre le 6 février 1877 dans le service de M. Féréol, salle Saint-Vincent, lit n° 16.

Aucun antécédent gouteux dans sa famille : père mort à 67 ans ; mère à 56 ans ; enfants qui se portent bien ; il était d'une bonne santé dès son enfance, a exercé la profession de peintre en bâtiments de 18 à 28 ans. Il y a quinze ans, il cessa la peinture à cause des coliques et depuis ce temps il ne fait plus que poser des carreaux et manier des glaces étamées au mercure.

Pendant la période où il a été peintre en bâtiments il a eu cinq ou six attaques de coliques de plomb, la dernière fut extrêmement vio-

lente. Il a déjà eu, il y a trois ans, des accidents analogues à ceux qui le conduisent aujourd'hui à l'hôpital.

Il a été soigné à la Pitié pour des malaises avec perte d'appétit, une très grande lassitude et un peu de toux.

Le médecin constate une tuberculisation du sommet droit. Après quelque temps de séjour à l'hôpital, il retourna en Suisse où son rétablissement se fit assez bien : il toussait fort peu.

Depuis six mois il est de nouveau indisposé et repris des mêmes symptômes ; très grande lassitude, perte complète de l'appétit, maux de tête, toux, hémorroïdes, et de temps en temps des accès d'étouffement survenant pendant la nuit.

A son entrée, le 7 février : état cachectique très prononcé : maigre et pâleur de la face, liseré saturnin, hémorroïdes : pas de coliques de plomb, un peu de constipation.

Poumons. — Au sommet droit, en arrière, on constate des râles caverneux, une matité assez grande et de la pectoriloquie aphone ; en avant, du même côté, on entend des râles fins et un froissement à la fin de la respiration.

On ne trouve rien dans le poumon gauche ni dans le reste de la poitrine.

Pas de sueurs nocturnes.

Arthralgies, douleurs dans la région lombaire, l'urine contient une grande quantité d'albumine.

11 février au matin. Le malade a été réveillé pendant la nuit par une douleur très vive occupant le gros orteil du pied droit. Ce matin on constate le gonflement et la rougeur de l'orteil, en même temps qu'une très vive douleur à la palpation.

Pendant six jours le malade présente un accès de goutte avec tous ses caractères les plus classiques.

Le 16. Mieux considérable, la douleur du gros orteil est complètement calmée.

Le 17. Cette nuit le malade a été pris d'un accès de dyspnée épouvantable il a été obligé de se lever, il étouffait, pendant l'accès il se sentait comme près de mourir par le manque d'air.

Toujours une très grande quantité d'albumine dans les urines.

Le malade n'a jamais eu d'œdème.

Le 19. Thinotti, remis de son attaque de goutte et de son accès d'asthme, sort, sur sa demande pour retourner en Suisse.

M. Verdugo s'appuyant sur deux observations, une qui lui est personnelle et l'autre qui est due à Begbie, se demande si la goutte saturnine ne pourrait pas avoir une action sur le cœur, comme le rhumatisme articulaire aigu, et au contraire de la goutte vraie, et il ajoute :

« Voici deux observations, celle de Begbie et la nôtre, où l'on a constaté en relation avec la goutte saturnine, l'existence d'une péricardite d'une part, d'une endocardite mitrale de l'autre ; et dans le cas de Begbie, on a pu suivre le développement de la péricardite dans le cours même de l'attaque de goutte. Si d'autres faits de ce genre étaient signalés, il y aurait là, dans la production de ces complications cardiaques au cours d'une crise aiguë de goutte saturnine, un caractère différentiel véritable avec la crise de goutte franche, où les complications du côté du péricarde, où de l'endocarde font pour ainsi dire absolument défaut ».

OBSERVATION XI

GOUTTE SATURNINE. — ENDOCARDITE MITRALE (VERDUGO)

Le nommé R... 45 ans, peintre en bâtiments, entre le 31 octobre 1882, à l'Hôtel-Dieu dans le service du professeur Germain Sée. Le père et la mère du malade n'ont jamais eu d'accès de goutte, le père toutefois était sujet à des douleurs vagues, rhumatismales dans les membres. Peintre depuis l'âge de 16 ans, le malade sobre

ne faisait jamais d'excès alcooliques, avait toujours eu une bonne santé, quand en 1866 il eut une première attaque de colique de plomb suivie d'une paralysie des extenseurs des doigts des deux côtés. Ces accidents durèrent environ un an.

Deux ans après, le malade fut réveillé une nuit par une douleur vive dans l'articulation métatarso-phalangienne du gros orteil droit. Les jours suivants, gonflement très prononcé avec rougeur à ce niveau. Cette attaque dura quinze jours.

Un an après, nouvelle poussée dans le poignet droit d'abord, puis dans le gauche. Il entra alors à l'hôpital et y resta deux mois.

Quelques jours après sa sortie de l'hôpital, il fut repris de douleurs avec gonflement de l'articulation métatarso-phalangienne des deux gros orteils.

Depuis cette époque, le malade eut, à diverses reprises, d'autres attaques de goutte à des époques qu'il ne peut préciser d'une façon exacte.

Il y a trois jours, le malade a été pris d'une douleur vive dans le coude gauche et au niveau de la face dorsale du poignet du même côté.

En même temps rougeur et gonflement au niveau de ces deux articulations. Par moments, douleurs vives dans les petites articulations des mains et des pieds.

Etat actuel. Face pâle, peau sèche, mais aspect généralement assez bon, non cachectique. Liseré bleuâtre au collet des gencives; un peu de tremblement saturnin. Pas de coliques actuellement, mais constipation, pas d'appétit, langue blanche et sale. Fièvre légère, sommeil agité, crampes dans les membres.

Les mouvements sont impossibles dans les articulations du coude et du poignet gauche. Ces deux jointures sont tuméfiées et excessivement sensibles à la moindre pression, aux moindres mouvements. La peau est oedématisée et d'un rouge diffus. Il n'y a pas d'autre articulation prise actuellement.

On constate sur le dos du nez un petit tophus gros comme une

lentille, d'un blanc *crayeux*, que le malade dit exister depuis un an environ.

Au cœur on perçoit à la pointe un souffle systolique, d'un timbre assez rude et prolongé.

Rien dans les poumons. Urines de couleur foncée ; pas d'albumine. L'acide urique n'a pas été dosé.

OBSERVATION XII.

GOUTTE SATURNINE. PÉRICARDITE. — (BEGGIE).

W. B... âgé de 30 ans, peintre en bâtiment depuis l'âge de 13 ans, entré le 6 mai 1862. Habitudes d'intempérance. Il y a quatre ans, premières attaques analogues, jusqu'à il y a treize mois, où survinrent des symptômes de paralysie qui au bout de trois mois, envahit les deux bras, pendant ce temps, plusieurs attaques de convulsions avec perte de connaissance.

A son entrée, paralysie des extenseurs, tremblement des membres inférieurs. Urines abondantes, densité 1010, pâles, avec légère trace d'albumine. Liseré bleuâtre à la racine des dents. Iodure de potassium comme traitement.

Le 10 mai, le malade se plaint de douleurs dans le gros orteil droit et dans le genou droit. L'orteil est gonflé et douloureux, la peau rouge. Le malade dit qu'il a déjà souffert dans les diverses jointures, et qu'à trois reprises différentes le gros orteil droit est devenu rouge, tuméfié et douloureux. Extrait de colchique et de noix vomique en pilules.

14. L'affection gouteuse du pied a presque entièrement disparu, mais il reste manifestement un gonflement chronique de cette articulation aussi bien que du gros orteil gauche, dans lequel le malade a aussi éprouvé antérieurement des douleurs.

Du 19 au 1^{er} juin, le malade va bien.

Le 1^{er} juin, il se plaint de palpitations avec douleurs précordiales ;

à l'auscultation on perçoit un bruit qui suit plutôt qu'il n'accompagne la systole ventriculaire, au niveau de l'appendice xiphoïde. Douleurs sur les jointures des bras et des jambes.

5 juin. Bruit très distinct entendu dans presque toute la région sternale. Douleurs précordiales.

11. Le bruit est moins net, amélioration.

18. Le malade est complètement remis de son attaque articulaire

Nous avons recherché si d'autres cas, en venant s'ajouter à ces deux là, ne pourraient pas leur donner de l'autorité et nous n'en avons pas trouvé d'autres. Il est certain que la goutte saturnine réagit beaucoup sur tout le système circulatoire, que son influence sur le cœur peut y produire de graves lésions et que de tels faits peuvent être considérés comme des complications sinon fréquentes, du moins possibles de cette affection.

Nous ne saurions mieux terminer ce chapitre clinique qu'en rapportant les conclusions soutenues par M. Bucquoy à la Société médicale des hôpitaux (1868), et qui résument si bien les caractères principaux de l'affection qui nous occupe :

« D'ailleurs, la goutte chez les saturnins, offre des caractères assez spéciaux, et il semble vraiment que toute les observations soient calquées l'une sur l'autre. Ainsi la plupart des malades voient leurs attaques de goutte se répéter assez régulièrement, surtout au printemps et à l'automne, et, comme dans le fait de M. Bailly, alterner souvent avec des coliques de plomb. Les manifestations goutteuses, d'abord localisées et occupant primitivement de petites articulations, tendent à se généraliser ; de sorte que la maladie prend bientôt l'aspect d'un rhumatisme articulaire auquel la forme des accidents la fait encore plus ressembler. »

« Un autre caractère se trouve aussi dans la rapidité avec la-

quelle les dépôts tophacés s'accumulent autour des articulations et les déforment.»

« En est-il ainsi chez un goutteux ordinaire, et en dehors de la goutte héréditaire. Voyez-vous un homme de 46 ans avec les symptômes et les déformations que j'ai décrits? Pour qu'à cet âge, et faisant partie d'une classe d'individus dans laquelle la goutte est tellement exceptionnelle que nous ne la rencontrons pour ainsi dire jamais, notre malade soit arrivé à une goutte confirmée, telle que la présentent les individus les plus prédisposés par leur genre de vie et l'hérédité, ne faut-il pas faire intervenir l'action d'une cause exceptionnelle, puissante, et la coïncidence signalée par Garrod ne nous autorise-t-elle pas à la chercher dans l'intoxication saturnine? » (1)

Voici l'observation présentée par M. Bucquoy, que nous avons fait suivre de l'autopsie faite, quelques années après par M. Cornil :

OBSERVATION XIII.

Bucquoy, (in: *Archives générales de médecine* 1868)
autopsie par M. Cornil.

Brunetti, peintre en bâtiments, âgé de 36 ans, entre à l'hôpital de la Charité, le 12 mai 1866. Son père, peintre en bâtiments, lui apprend son métier.

Pas d'accidents goutteux dans la famille, le père n'a eu que des coliques saturnines sans accidents articulaires. Pas d'excès alcooliques.

Coliques légères à l'âge de 20 ans. À l'âge de 25 ans, gonflement

(1) Bucquoy. — *Bulletins et mémoires de la société médicale des hopitaux de Paris* 1868, p. 132.

et douleur au pouce de la main droite ; il est obligé d'interrompre son travail.

L'année suivante, le gros orteil du pied droit est pris, puis tous ceux du même pied, pendant quinze jours ou trois semaines.

Début de ces attaques la nuit ; il en fut de même pour les suivantes. La troisième porta à la fois sur les deux mains et sur les deux pieds ; et une quatrième fois les grandes articulations elles-mêmes furent affectées, les doigts et les orteils étant toujours le siège du mal au commencement de l'attaque.

Chaque année, toujours au printemps ou à l'automne, surtout dans les mois de novembre et de décembre, attaques nouvelles sous forme de rhumatismes articulaires, plus ou moins généralisées, d'une durée variable et laissant dans l'intervalle quelques douleurs vagues, de la raideur et un peu de déformation de quelques articulations phalangiennes, mais aucun signe d'altération.

Santé générale bonne, pas de dyspepsie, de dyspnée, ni de palpitations. A son entrée à l'hôpital, il était malade depuis quatre jours ; le gonflement n'existait qu'aux deux mains, et surtout à droite ; la tuméfaction y était considérable, avait l'apparence œdémateuse, et la peau tendue, rouge, luisante, offrait l'aspect lisse et luisant d'une véritable pelure d'oignon ; les veines sous-cutanées de l'avant bras étaient notablement distendues. Aux doigts, le gonflement s'étendait surtout aux premières articulations phalangiennes ; mais les autres articulations présentaient également des déformations caractéristiques. Ainsi, au pouce et à l'index, du côté gauche, on voyait des saillies irrégulières et de consistance variable, des taches blanchâtres, de la grosseur d'une tête d'épingle à celle d'une lentille, assez superficielles pour ne sembler recouvertes que par l'épiderme seul, mais distinctes à cause du gonflement ; elles existaient aussi du côté droit et devinrent très évidentes plus tard.

Douleurs assez vagues dans quelques articulations surtout aux pieds, mais pas d'autre gonflement que les traces d'anciens tophus, surtout au niveau de l'articulation métatarso-phalangienne des or-

teils. Etat fébrile assez prononcé : pouls à 104 ; peau sèche et chaude quoique la température ne donne que 38°, 4 ; anorexie, soif modérée, urine claire, limpide, sans dépôt ; pas de traces d'albumine : liséré gingival bien marqué.

Malgré les apparences qui faisaient penser tout d'abord à un rhumatisme articulaire aigu, l'aspect même du gonflement, la rougeur vive et luisante, les déformations caractéristiques et les plaques blanchâtres, enfin l'histoire du malade me firent diagnostiquer chez ce malade la goutte survenant sous forme aiguë, et, à cause de l'absence de tout antécédent héréditaire je fus disposé à rapprocher ce cas de ceux de Garrod et de l'observation publiée par mon collègue M. Charcot quelques années auparavant.

Nous ne trouvâmes pas chez notre malade la concrétion du bord du pavillon de l'oreille ; mais dès les premiers jours, nous constatons dans le sein gauche, au milieu de l'aréole, fortement élargie, une concrétion dure, résistante, non douloureuse à la pression dont le développement paraît remonter à cinq mois environ. Une autre concrétion irrégulière et résistante siège aussi au milieu de la rotule gauche. Quelques jours après l'entrée du malade à l'hôpital, l'affection, marchant à la manière du rhumatisme articulaire, et les genoux étant fortement tuméfiés, j'en profitai pour faire appliquer un large vésicatoire volant qui nous procura l'occasion de confirmer le diagnostic par l'expérience de Garrod, dite du fil.

La sérosité recueillie dans un verre de pendule on y mit quelques brins très fins de charpie, et, après l'avoir légèrement acidulée avec quelques gouttes d'acide acétique, on la laissa reposer pendant quelques jours. Alors, au microscope, nombreux cristaux d'acide urique.

Dans les premiers jours du séjour du malade à l'hôpital, je fis également analyser son urine par M. Bonnefoy, interne en pharmacie du service qui trouva pour 1000 grammes :

Urée.	11,05 gr.
Acide urique.	0,40 »
Phosphate, chlorure, sulfate.	8,00 »

Une amélioration notable était survenue vers le 23 novembre: A cette époque tumeur rouge à la face dorsale de la dernière articulation phalangienne du petit doigt de la main droite, contenant une matière blanchâtre qu'on voyait à travers la peau amincie et donnant un sentiment de fausse fluctuation,

Incisée, elle donne issue à une bouillie blanchâtre, crayeuse, composée d'urate de soude, reconnaissable au microscope à ses cristaux en aiguilles, l'acide acétique la transformant, sous nos yeux, en cristaux d'acide urique.

Après la cicatrisation, plaque blanchâtre semblable à celles d'autres articulations phalangiennes.

Dans les premiers jours de décembre, nouvelle attaque et généralisation de la fluxion articulaire aux membres supérieurs et inférieurs; douleurs moins vives.

8 décembre. Le malade se plaint d'une douleur au niveau du sternum, et à l'union du tiers supérieur avec le tiers moyen, on reconnaît l'existence d'une tumeur volumineuse (œuf de poule coupé suivant son grand diamètre) sur lequel la peau est rouge et tendue.

Au bout de quatre à cinq jours la tuméfaction diminue considérablement, mais il reste en ce point une induration solide et constante du volume d'une noix, qu'il faut nécessairement rapporter à de la périostite probablement goutteuse, comme toutes les autres manifestations inflammatoires.

Le malade dit avoir eu déjà la même chose autrefois. Cette tumeur aurait disparu après la cessation des douleurs.

L'amélioration fut rapide; mais pendant le reste du mois le malade conserva de la raideur dans les articulations et une grande faiblesse, conséquence d'une anémie profonde. Il avait un bruit de souffle intense dans les vaisseaux, mais jamais nous ne constatâmes aucun signe de lésion organique du cœur.

Je quittai le service le 8 janvier 1867; le malade y resta encore trois mois avant de recouvrer l'usage facile de ses mouvements, et au mois d'avril, quand il reprit son travail, il gardait aux deux mains

et aux pieds de la raideur et de la déformation caractéristiques.

Pendant la période aiguë de son attaque, le malade fut mis à l'usage du sulfate de quinine à doses variables, suivant l'intensité, de la douleur et surtout du mouvement fébrile.

Lors des rémissions, je donnai des pilules composées de sulfate de quinine, de digitale et de colchique à la dose indiquée par Becquerel, ainsi que du bicarbonate de soude (2 grammes par jour).

Dans les derniers temps, je prescrivis le benzoate de soude, de 0 gr. 60 centigr. à 2 gr. 50 centigr. Après quinze jours de ce traitement, diminution de l'acide urique (0 gr. 30 centigr. au lieu de 0 gr. 40 centigr. pour 1000 gr.) transformé en acide hippurique qui se trouvait en assez grande abondance, mais n'a pu être dosé.

Ce malade mourut deux ans après dans le service de M. Bouillaud, et son autopsie fut faite, 24 heures après la mort, par M. Cornil.

Autopsie :

Poitrine. — Le péricarde ne contient que très peu de sérosité. Le cœur est volumineux, il présente à la surface du péricarde des plaques laiteuses. Les valvules et les orifices sont normaux. Le tissu cardiaque paraît sain, cependant la paroi du ventricule droit est épaissie; elle mesure 8 millimètres environ; celle du ventricule gauche, 15 millimètres. L'aorte est normale, un peu d'imbibition seulement.

Les deux plèvres renferment de la sérosité, des fausses membranes fibrineuses de formation récente, et d'autres de date plus ancienne, unissant le poumon à la paroi costale; la plèvre pariétale est dense et épaissie, fibreuse; il en est de même de la plèvre viscérale. A la coupe, le poumon droit présente un état congestif des deux lobes, sans autre lésion, ni tumeur; au sommet du poumon gauche on voit une petite masse grisâtre, de la grosseur d'un haricot, de consistance molle; et dans le tissu périphérique, on trouve de petits grains de même aspect. La trachée et le larynx sont normaux; le cartilage cricoïde est ossifié.

Abdomen. — Il existe dans la cavité abdominale une sérosité de coloration rougeâtre, des flocons fibrineux et des fausses membranes, à la surface des intestins ; le péritoine est injecté.

Le foie est couvert de fausses membranes réticulées, les unes anciennes, les autres nouvelles. Il est volumineux, son tissu paraît normal, sa périphérie offre une couleur grisâtre.

La rate est également volumineuse, elle a 15 centimètres environ de longueur, elle présente un infarctus assez considérable, qui, à la section, offre une coloration gris jaunâtre, et à sa périphérie une teinte rouge. L'artère splénique présente un caillot adhérent, décoloré à son centre.

Les capsules surrénales sont normales.

Le rein gauche est fort petit, sa capsule s'enlève facilement, on voit alors sa surface qui est parsemée de granulations blanchâtres et saillantes ; quelques-unes adhèrent à la capsule de façon qu'on en enlève une partie en décortiquant le rein. A la coupe on voit que la substance corticale est atrophiée, et l'on y retrouve de petites granulations qui ont même couleur et mêmes dimensions que celles de la surface. Quant à la substance tubuleuse, on y remarque de nombreuses petites concrétions qui suivent les tubes droits et vont même faire saillie à la surface des papilles terminales des cônes de Malpighi.

La graisse du hile du rein est conservée : la muqueuse des calices et du bassinnet a sa blancheur normale.

Le rein droit est de volume à près normal, cependant on constate une atrophie commençante de la surface corticale, des granulations blanchâtres et jaunâtres dans cette substance et des concrétions uratiques dans la substance tubuleuse. La capsule de ce rein est en partie adhérente.

Vessie normale.

Prostate non volumineuse, scrotum œdématisé, testicules sains. Estomac légèrement ardoisé.

La muqueuse de l'intestin grêle est rouge, congestionné, sans

ulcérations, mais à la fin de l'iléon, les follicules clos sont assez volumineux; dans l'intérieur de l'intestin grêle existe un liquide rosé légèrement muqueux. Le gros intestin, au lieu de matières fécales contient un liquide noirâtre sanguinolent; sa surface est d'un rouge ardoisé.

Les ganglions mésentériques sont volumineux.

Ceux de la région inguino-scrotale le sont également, les veines iliaques sont libres, les membres inférieurs sont infiltrés.

L'articulation du genou droit présente un liquide muqueux, filant et trouble; la séreuse articulaire est parsemée de points blancs; on en trouve de semblables dans les franges synoviales, et à la surface du cartilage on voit un encroûtement calcaire et des dépôts blanchâtres épais.

La rotule gauche présente à sa face antérieure et en dehors d'elle des nodosités dures, qui siègent dans le tissu cellulaire sous-cutané.

La surface du cartilage articulaire est rugueuse et l'on y voit des dépôts blancs, crayeux assez épais, nacrés à leur surface et caractéristiques de la goutte.

L'os du premier métatarsien est infiltré de concrétions uratiques.

Enfin, au niveau de la deuxième phalange du pouce, existait un abcès volumineux, qui pendant la vie avait donné issue à du pus et à des concrétions uratiques.

Crâne. — Les circonvolutions du cerveau sont aplaties contre la dure-mère; le cerveau n'est pas congestionné.

L'examen microscopique du rein a montré les lésions de la néphrite albumineuse (état trouble et dégénérescence graisseuse).

Les dépôts blancs et nacrés du rein étaient constitués par de l'urate de soude cristallisé en dehors des tubes et amorphe dans leur intérieur. Le tissu conjonctif n'est pas notablement plus épais qu'à l'état normal.

CHAPITRE III

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Altérations rénales. -- Lésions vasculaires. — Etat du foie. — Altérations des divers organes. — Lésions articulaires; topus: déformations. Observations. — Etat du sang. — Etat des urines.

Les saturnins goutteux succombent la plupart du temps à des phénomènes dyspnéïques, éclamptiques ou comateux, et leur mort devant être attribuée, comme le fait si bien remarquer M. Lancereaux, à l'insuffisance de la sécrétion urinaire, c'est dans les reins que nous irons faire nos premières constatations nécroscopiques et que, du reste, nous retrouvons les plus constantes.

Seize observations avec autopsie, tel est l'ensemble de faits sur lequel nous pouvons nous appuyer pour décrire une lésion que nous verrons relater dans tous les cas.

Les reins sont petits, atrophiés, réduits aux deux tiers, à la moitié, au tiers de leur volume normal: ils ne pèsent plus que 95, 83, 75 grammes, et quelquefois seulement 65 et même 55 grammes (Poids normal = 170 gr.).

En même temps leur surface est inégale, bosselée, couverte de granulations miliaires ou même kystiques, leur capsule fibreuse est habituellement adhérente. La substance corticale a

considérablement diminué d'épaisseur, elle ne mesure plus que deux, un millimètre, il semble même quelquefois qu'elle a complètement disparu ; on y trouve des granulations transparentes, des altérations athéromateuses des vaisseaux, des incrustations calcaires des glomérules, des kystes remplis de sérum ou de matière colloïde quelquefois incrustée de sels calcaires. En somme, ce sont là toutes les lésions de la néphrite interstitielle chronique. Mais dans la substance médullaire on trouve des lésions plus spéciales : ce sont des stries de matière blanchâtre, des petites trainées le long des tubes, ou bien de nombreux grains d'urate de soude disséminés ou accumulés en petits dépôts. « Les lésions, dit M. Cornil, consistent dans des dépôts linéaires, striés, blancs comme l'ivoire, durs et analogues à la matière qui imprègne les articulations. Ces concrétions linéaires font corps avec les reins et sont disposées le plus souvent dans la substance médullaire, où elles sont parallèles à la direction des tubes urinifères ; elles siègent plus rarement dans la substance corticale.

« L'examen microscopique de ces dépôts, montre qu'ils consistent en un amas de cristaux d'urate de soude disposés en faisceaux radiés ou sous des formes diverses. Le dépôt des sels uratiques se fait primitivement dans les tubes urinifères. Ceux-ci, remplis d'urates amorphes, servent ensuite de centre de cristallisation à des cristaux fasciculaires qui irradiant de tous côtés dans le tissu voisin » (1). De plus, au microscope, on constate la présence de tubes atrophiés profondément altérés, et dont l'épithélium a souvent complètement disparu, à côté de tubes à peu près sains ; un épaissement exagéré du strôma conjonctif, avec des cellules embryonnaires dans quelques points. M. Lancereaux

(1) CORNIL. *Des différentes espèces de néphrites*. Paris, 1869.

fait remarquer que ce ne sont pas là absolument les mêmes lésions que celles de la néphrite artérielle commune, car, dans la goutte saturnine, le tissu de sclérose suit l'appareil glomérulo-tubaire, tandis que dans la néphrite artérielle commune, il est systématiquement disposé autour et le long des artères (1); et ailleurs, il résume ainsi la question de l'altération rénale : « Elle consiste essentiellement dans une végétation des éléments conjunctivo-lymphatiques qui, en s'organisant d'une façon définitive, produisent la rétraction du substratum fibreux des reins, la diminution progressive du volume de ces organes, et leur état granulé. La constance de ces caractères, l'évolution spéciale de la lésion rénale et sa fréquence relativement grande dans le saturnisme chronique : autant de circonstances qui démontrent l'existence d'une relation entre cette altération et l'action prolongée du plomb sur l'organisme. »

Les expériences de MM. Charcot et Gombault sur les cobayes ont montré comment se développait cette néphrite sous l'influence du plomb, les auteurs ont fait deux séries d'expériences : dans l'une ils déterminaient une intoxication rapide, par doses massives, dans l'autre, ils produisaient une intoxication lente, à doses minimales. Dans les deux cas, ils ont obtenu une néphrite à prédominance interstitielle.

Une des premières altérations consiste dans la présence, au niveau des tubes de Henle, de masses réfringentes de nature calcaire. Rapidement il se fait un épaississement des tubes et une prolifération des noyaux entre les éléments glandulaires.

Dès le début la lésion est générale, mais elle n'est pas totale, c'est-à-dire que dans un même lobule rénal à côté de tubuli altérés, on trouve toujours des tubes normaux

(1) LANCEREAUX. *Leçons de clinique médicale*, (1879-1891 p. 107).

Pour MM. Charcot et Gombault, le plomb agit primitivement sur l'épithélium, et l'altération du tissu conjonctif n'est que secondaire. Le plomb n'étend pas uniformément son effet par l'ensemble des tubuli ; mais il les atteint isolément, tube par tube pour ainsi dire, en commençant vraisemblablement par les anses de Henle et en respectant relativement les glomérules (1).

Sir William Dickinson a beaucoup insisté sur cette question dans son livre sur la pathologie et le traitement de l'albuminurie, publié à Londres en 1868. et il ne craint pas d'affirmer : que des peintres, la moitié au moins meurt de la dégénérescence granuleuse, et que le plomb est une des causes les plus puissantes et les plus fréquentes de ce genre d'affection ; que lorsque les manifestations articulaires de la goutte se sont présentées en même temps que l'affection rénale, il existe dans le rein des dépôts évidents d'urate de soude ; et que la goutte et la maladie des reins sont souvent associées, et proviennent de la même cause, le plomb.

Cette néphrite coexiste généralement avec une modification du système artériel, caractérisée par un épaissement qui porte sur la tunique interne, où il détermine des nodosités plus ou moins saillantes. Le cœur est ordinairement hypertrophié ; l'aorte et ses principales branches, les artères rénales en particulier, sont presque toujours un peu dilatées. Dans ces conditions, il y a lieu de se demander si le désordre néphrétique n'est pas un effet de l'altération du système artériel ; mais, à notre avis, cette hypothèse n'est pas admissible à cause des différences manifestes existant entre le rein saturnin et le rein artériel (2).

(1) CHARCOT et GOUBAULT. *Archives de physiologie normale et pathologique* 1881, p. 126.

2 LANGEREAUX. *Archives générales de médecine*. Déc. 1881. p. 650.

Les lésions vasculaires sont, en effet, très fréquentes et souvent très avancées ; elles se révèlent par de l'hypertrophie ou de la dilatation du cœur, portant soit sur tout l'organe, soit sur une de ses moitiés ou seulement sur un des ventricules, le gauche plus particulièrement. On peut aussi constater des lésions valvulaires : insuffisance pulmonaire, tricuspide, mitrale, aortique ; l'athérome semble, du reste, se porter plus particulièrement sur l'aorte, déposer à sa surface des plaques laiteuses, et y produire de la dilatation avec ou sans insuffisance. Cinq fois dans les seize autopsies que nous relatons il en a été ainsi.

Du reste, l'action du plomb sur le cœur est bien connue ; Kussmaul dit qu'elle se traduit sur le myocarde par une rigidité des fibres cardiaques, rigidité qui peut aller jusqu'à la contraction, et M. Leudet a trouvé, sur vingt-quatre autopsies de saturnins, 17 fois le cœur malade. MM. Lemoine et Joire, qui rapportent ces faits, ajoutent : « Les valvules peuvent subir des altérations dues à l'athérôme. La lésion porte alors sur les valvules aortiques. On perçoit fréquemment un souffle systolique à la base. Ce bruit de souffle peut être simplement l'indice d'une anémie aiguë, que la numération des globules fait aisément reconnaître ; ou bien, il est l'expression d'une sorte de retrécissement que l'état de spasme, dont nous avons parlé et auquel participe tout le système artériel ne rend point invraisemblable. »

L'altération ne se limite pas à l'aorte, et envahit les vaisseaux qui en partent, principalement les artères rénales dans lesquelles on a constaté de l'endartérite. Dans le cas auquel nous faisons allusion (obs. LX), les artères cérébrales étaient profondément altérées ; dans une autre observation (obs. LXVIII) l'état injecté de la pie-mère est tout particulièrement noté ; enfin, le Dr Thomas Oliver de Newcastle rapporte qu'un de ses collègues, le docteur Drummond, aurait observé des dilatations périvasculaires

des petites artères cérébrales, dilatation constituant de véritables varicocités (1).

D'autres lésions intéressantes à constater, sont celles qui se rencontrent du côté du foie et qui n'ont pas plus attiré l'attention des observateurs tout simplement parce qu'elles se traduisent macroscopiquement par peu de chose et qu'il faut avoir recours au microscope pour s'en rendre un compte exact.

Il serait du reste étonnant que le foie restât sain, alors que la maladie qui nous occupe agit sur lui par deux facteurs aussi puissants : la goutte et l'intoxication plombiques.

En effet depuis que Scdamore a dit : « le foie est rarement sain dans la goutte, » nombre d'auteurs ont signalé la fréquence des maladies hépatiques ; congestions, sclérose, incrustations calcaires, gravelle biliaire, et maintes fois l'examen néeroscopique a constaté l'infiltration graisseuse des cellules hépatiques.

D'un autre côté, on sait depuis longtemps, que le plomb s'accumule dans le foie au cours de l'intoxication saturnine, et l'observation clinique et l'analyse chimique nous le montre comme un des principaux émonctoires du métal ; parmi tous les organes c'est la glande vasculaire sanguine qui est la première envahie, et qui constitue le principal foyer de réserve du poison. Ce n'est pas impunément que ce rôle est réservé au foie, ses éléments sont profondément attaqués, et ces désordres intimes se traduisent anatomiquement par une rétraction permanente de l'organe ; rarement par une augmentation de volume.

M. Lafite a fait une série d'expériences sur ce sujet, en intoxiquant des lapins avec du blanc de céruse, et « le foie a toujours

(1) *Goulstonian lectures on Lead poisoning and its acute and chronic manifestations.* By THOMAS OLIVER — *British medical Journal*, March, 28. 1891.

été trouvé diminué de volume, rétracté, dur, et il existait nettement autour de la veine porte des traces de sclérose commençantes. (1) ».

M. Thomas Oliver a constaté une cirrhose intercellulaire et voici comme il relate ce fait :

« Dans le foie des animaux intoxiqués par le plomb, ainsi que dans celui des ouvriers qui travaillent ce métal, on trouvera des cellules hépatiques granuleuses, troubles, atrophiées, et arrivant, dans certains cas, à une vraie dégénérescence graisseuse. Les colonnes de cellules deviennent irrégulières et amincies, et sont alors séparées les unes des autres par des intervalles considérables. Dans presque tous les spécimens, êtres humains et animaux, ces espaces étaient occupés par de petites cellules rondes, provenant de la grande augmentation des cellules du tissu conjonctif qui entoure les capillaires ; en d'autres termes il y avait une cirrhose intercellulaire, semblable à celle qu'on rencontre dans la syphilis congénitale (2) ».

Les lésions des autres organes sont peu importantes : la rate est souvent petite et indurée ; on trouve rarement quelque chose de spécial du côté du tube digestif, l'estomac peut être dilaté, la muqueuse est pâle. Les organes respiratoires sont parfois lésés par les complications ou des formes viscérales : on peut trouver un épanchement dans les plèvres (ob. XX et XXVII), de l'œdème de l'engouement des poumons ; dans l'observation XIV on signale un foyer de pneumonie caséuse devenu calcaire : enfin on y constate souvent les traces de la tuberculose : tubercules, excavations (ob. XIX).

Nous arrivons enfin à la lésion la plus évidente, celle qui pour

(1) LAFFITE. *Intoxication alcoolique expérimentale et cirrhose de Laënnec*. Thèse Paris, 1892.

2) THOMAS OLIVER. *Loc. cit.*

ainsi dire est le sceau de l'affection, c'est-à-dire la lésion articulaire.

L'arthrite qui constitue l'attaque de goutte, consiste dans une modification des cartilages articulaires qui s'infiltrent d'urate de soude, cette infiltration formant très-rapidement de véritables dépôts, et Garrod admet que l'inflammation gouteuse est subordonnée à l'existence des dépôts, qui se produiraient, en premier lieu, au sein des divers tissus, et exciteraient par leur présence l'orgasme inflammatoire. Quoiqu'il en soit, les surfaces articulaires sont parsemées de points blancs ou de taches, à peine visibles à l'œil nu, mais qui leur donne une coloration blanchâtre ; comme si elles avaient été saupoudrées de farine ou d'une poussière de plâtre qui les aurait pénétrées et incrustées.

Les franges synoviales et les tendons sont parfois aussi infiltrés par cette même substance. Ces dépôts semblent se produire de la surface des cartilages vers la profondeur ; de sorte que dans les jointures nouvellement atteintes, l'altération ne se présentera qu'à la surface du cartilage diarthrodial, tandis que dans celles frappées depuis longtemps toute l'épaisseur du cartilage sera envahie. D'après Garrod, l'urate de soude se déposerait simplement dans les interstices du tissu cartilagineux, sans qu'il y ait, au préalable, résorption de ce tissu. Cependant il ne tardera pas à être attaqué, et les ligaments, les tendons, et leurs gaines étant eux-mêmes envahis, on comprendra facilement le mécanisme des ankyloses et des déformations qui sont si fréquentes.

Sur une coupe microscopique de cartilage diarthrodial perpendiculaire à sa surface libre, on constate que l'infiltration uratique a pour siège les couches les plus superficielles, et qu'elle est formée de cristaux en aiguilles disposés sous forme de rayons

partant d'un point central, le plus souvent une cellule de cartilage, agglomérés en grand nombre et sans ordre apparent (1).

Les concrétions peuvent se montrer ailleurs que dans les articulations elles-mêmes et se réunir en des dépôts assez abondants pour donner lieu aux nodosités connues sous le nom de *tophus*.

Nous avons déjà vu, du reste, avec quelle rapidité et quelle multiplicité ces amas pouvaient se produire dans les différents tissus. Garrod dit en avoir vu un, gros comme un petit pois, qui paraissait avoir pour siège le tissu fibreux des corps caverneux et Nooman Moore a rapporté un cas de goutte saturnine, dans lequel on a trouvé de petits dépôts tophacés dans les cordes vocales, mais rien dans les articulations crico-arythénoïdiennes; dans ce cas, il existait un dépôt dans la pie-mère, sur le lobe cérébral antérieur, la dure-mère n'était pas adhérente (2).

M. Ollivier en a vu dans les feuillets de la dure-mère spinale, et comme le fait remarquer M. Charcot on peut en rencontrer dans les viscères, sur la face interne de l'aorte, dans l'épaisseur des valvules du cœur, dans l'intérieur du rein (3).

Robin expliquait la production des tophus « par une désassimilation s'opérant trop rapidement et par transsudation exosmotique des urates qui en est la conséquence, et qui, à son tour, a pour résultat le dépôt dans l'épaisseur du tissu cutané, principalement au niveau des articulations où le tissu fibreux prédomine, de ces matières crayeuses; dépôt qui se fera là absolument comme dans certaines maladies on voit se faire des dépôts de matière plastique dans différents tissus. »

(1) LANCREAUX, *loc. cit.*

(2) MOORE. *Pathol. Society's, transactions*, t. XXXIII.

(3) CHARCOT. *Leçons sur les maladies du foie*, p. 106

Nous résumons ici les observations avec autopsie sur lesquelles nous nous sommes basées pour faire notre étude anato-mo pathologique.

OBSERVATION XIV

Zinler, âgé de 35 ans, peintre en bâtiments, entre à l'hôpital Saint-Antoine, service de M. Gombaud, le 22 janvier 1872.

Peintre depuis l'âge de 14 ans, ce malade prépare ses couleurs et fréquemment il ponce les boiseries qu'il doit peindre.

Il y a trois ou quatre ans, alors qu'il n'avait pas encore eu de coliques, il éprouva dans les genoux une douleur telle qu'il fut obligé de garder le lit pendant plusieurs jours.

Le malade prétend que, dans le mois de décembre 1870, il a remarqué de la faiblesse de la vue qui ne tarda pas à disparaître. Dans le même mois de 1871, cette faiblesse de la vue est revenue, et depuis lors elle s'est accrue graduellement.

En février 1871, douleur dans le talon d'une durée de quelques jours.

Le 14 février 1872. Depuis quelques jours, le malade se plaignait de céphalalgie ; hier soir, elle était d'une plus grande intensité.

Le malade a vomi plusieurs fois pendant la nuit. Il a uriné fréquemment, mais très peu à la fois. Anémie très marquée.

Le 15. Céphalée moindre, un seul vomissement. Grande amélioration. La quantité d'urine rendue est de 1400 grammes environ, densité, 1010.

Le 16. Deux litres d'urine.

Le 17. Disparition complète de la céphalée.

Le 21. Vomissement hier soir ; oppression céphalée ; fourmillement de la main gauche.

2 mars. Depuis hier, accès de goutte au gros orteil droit : gonflement, douleur, rougeur et œdème. Douleur légère au niveau de la malléole externe.

Le 4. L'accès de goutte est un peu diminué, urines assez abondantes, et d'une densité très faible.

Le 6. Le gonflement de l'orteil a presque disparu en même temps que la douleur.

Hier à 2 heures après midi, le malade a été trouvé sur le parquet l'écume à la bouche, avec convulsions suivies de stertor.

Ce matin il ne se souvient de rien. Il nous fait remarquer qu'il s'est mordu la langue. Intelligence normale. Le malade se trouve relativement bien, à part un peu de céphalalgie.

Le 8. Epistaxis peu abondante, Céphalée.

Deux litres d'urine.

Le 15. Depuis la veille, le malade se plaint d'épistaxis.

Le 18. Douleurs dans les genoux.

Le 19. L'examen des yeux fait par M. Giraud-Teulon ne révèle aucune altération rétinienne. Toutefois, les vaisseaux sont plus nombreux et peu volumineux. La vascularisation paraît moindre, de sorte qu'il y a anémie et probablement tendance à l'atrophie du nerf optique.

Décoloration des téguments, albuminurie sans anasarque ; plus tard, urémie et mort.

Autopsie. Reins très petits et granuleux ; le gauche pèse 85 grammes, le droit 75 grammes. La capsule enlevée, ces organes paraissent chagrinés à la coupe, la substance corticale est réduite à une épaisseur de 2 millimètres. Le cœur est à peu près normal, le système artériel presque intact. Le foie est gros, la rate petite. Méninges saines, cerveau pâle et très ferme, vaisseaux rétiens manifestement rétrécis. Les articulations des deux premiers orteils sont infiltrées de cristaux uratiques. les autres articulations ne sont pas examinées.

OBSERVATION XV.

L..., 43 ans, peintre en bâtiments depuis l'âge de 11 ans.

A 15 ans, première attaque de coliques saturnines ; depuis lors, quatre ou cinq autres.

Il y a quatre ans, paralysie des extenseurs.

A 37 ans, il est pris tout à coup d'un gonflement articulaire douloureux du gros orteil gauche qui, après huit ou dix jours, disparaît et se trouve remplacé par un gonflement analogue de l'orteil opposé.

Trois attaques semblables depuis lors. La dernière survenue au mois d'août 1869, ne s'est pas limitée aux orteils, elle a gagné l'articulation tibio-tarsienne, les talons et même les articulations métacarpo-phalangiennes.

Janvier 1870. Palpitations et oppression vive ; pas d'œdème ; paralysie des extenseurs des deux côtés ; urines albumineuses.

Père mort asthmatique à 56 ans, mère victime d'un accident.

10 janvier. Vomissements alimentaires ; constipation, céphalalgie ; vue trouble.

Du 10 au 22. Persistance des vomissements biliaires et alimentaires.

24 janvier. A la suite d'un vomissement, perte subite de connaissance ; accès convulsifs des muscles de la face et des membres avec écume à la bouche ; 104 pulsations, poulx ample et vibrant, impulsion cardiaque énergique ; vomissement, constipation opiniâtre. Diagnostic : accidents urémiques.

Le 26. Nouvelle attaque convulsive, semblable à la première.

Le 30. Troisième accès convulsif avec perte de connaissance et tous les phénomènes déjà observés.

Le mauvais état du malade ne fait qu'augmenter jusqu'au 10 février.

Le 11. Somnolence et coma pendant toute la nuit ; la mort arrive tout à coup à 6 heures du matin, sans le moindre mouvement.

Autopsie le 12. Absence d'anasarque ou d'œdème. Les articulations des pieds sont examinées avec soin et l'on constate que les articulations métatarso-phalangiennes sont affectées de dépôts

blanchâtres multiples d'urate de soude. Les articulations du poignet offrent des dépôts très fins à peine visibles.

Altérations des muscles.

Les poumons sont le siège d'adhérences lâches et anciennes, ils présentent d'abondantes taches pigmentaires et un petit foyer de pneumonie caséuse calcaire : les ganglions bronchiques sont volumineux.

Le cœur, chargé de pelotons graisseux à sa base, sur la face antérieure et sur ses bords, présente de larges plaques laiteuses à l'origine de l'aorte. Le ventricule gauche est hypertrophié. (Cœur de bœuf). Les artères rénales dilatées, sinueuses, ont leurs parois hypertrophiées.

Les reins petits et atrophiés, sont réduits de plus de moitié de leur volume leur surface extérieure inégale est parsemée de fines granulations grisâtres ou jaunâtres, dans les intervalles desquelles rampent des vaisseaux variqueux injectés.

La substance du rein est ferme, indurée, pigmentée dans ses parties déclives ; à la coupe elle est bien lisse, peu brillante : sous le microscope elle présente un épaissement notable du stroma conjonctif, qui est infiltré de jeunes éléments nucléaires, et une diminution très marquée du calibre des tubes urinifères et des glomérules de Malpighi. Toutefois, au niveau des granulations de la surface, la trame conjonctive n'est pas modifiée, et les tubes urinifères ont conservé des dimensions normales.

Les cellules épithéliales de ces tubes n'offrent rien de particulier. Celles des tubuli, plongées au sein du stroma altéré, sont un peu granuleuses et quelques-unes renferment une substance colloïde.

Le foie est simplement hyperémié, le pancréas est normal. La rate est grasse.

OBSERVATION XVI.

Pr..., 53 ans, peintre a eu plusieurs coliques de plomb avant d'être reçu à l'hôpital le 5 mars 1871. Très pâle, il a les pieds en-

flés, les extrémités froides, le liseré saturnin des gencives et des urines manifestement albumineuses. Quelques jours plus tard, dyspnée, coma, abaissement de la température et mort.

À l'autopsie, les reins sont diminués d'environ moitié de leur volume, ils sont indurés et surmontés à leur surface libre de fines granulations. La substance corticale a 1 millimètre d'épaisseur ; quelques petits kystes se voient dans les pyramides. Les glomérules de Malpighi sont atrophiés sur plusieurs points ; sur d'autres, à peu près normaux. La substance conjonctive est épaissie au niveau de l'atrophie glomérulaire, et les épithéliums de quelques-uns des tubuli sont manifestement granuleux.

Le cœur offre une hypertrophie du ventricule gauche, les valvules sont intactes. Sur le bord supérieur et adhérent d'une des valvules aortiques se rencontrent quelques végétations papilliformes.

Le cartilage d'encroûtement et l'articulation métatarso-phalangienne du gros orteil gauche est en partie usé et en même temps coloré en blanc, comme si on y avait déposé du plâtre gâché ; cette coloration est l'effet de l'infiltration de ce cartilage par des cristaux en aiguilles d'urate de soude.

L'articulation de l'orteil opposé renferme une masse blanche formée de ces mêmes cristaux et une infiltration semblable des cartilages. Les articulations des têtes des deux premiers métacarpiens sont semblablement altérées.

La membrane muqueuse de l'estomac pigmentée, par points, est blafarde en d'autres endroits : l'intestin grêle, l'S iliaque et surtout le rectum sont le siège de cicatrices pigmentées à diamètre longitudinal : le foie et la rate sont normaux.

OBSERVATION XVII

P..., 57 ans, peintre et ancien marin, présente de l'œdème des membres inférieurs, des bourses et du ventre. Urines faiblement albumineuses. Mort à la suite d'accidents urémiques.

Autopsie : Reins petits, granuleux, pesant l'un 65 grammes, l'autre 55 grammes. Substance corticale indurée et très-atrophiée. Hypertrophie du ventricule gauche ; dilatation de l'aorte au niveau de la crosse ; quelques saillies mamelonnées à la surface de ce vaisseau ; léger épaissement des valvules aortiques ; artères sylviennes rétrécies. Hydrocèle et atrophié du testicule du côté droit. Foie petit, rate indurée ; papille de l'œil droit anémiée, cristallin opaque et dur.

Des dépôts uratiques blanchâtres infiltrèrent les cartilages d'encroutement des articulations métatarso-phalangiennes.

Les surfaces articulaires paraissent avoir été recouvertes de plâtre gâché.

OBSERVATION XVIII.

L., 41 ans, ferblantier depuis l'âge de 17 ans, sauf pendant 7 ans où il fut militaire, accuse quelques coliques de plomb et deux accès de goutte au niveau du gros orteil gauche ; polyurie ancienne et surtout évidente depuis dix-huit mois. Œdème des bourses et des jambes et, en dernier lieu, ascite, dyspnée, coma et mort.

Autopsie : Les reins, dont la surface est semée de fines granulations, sont indurés, et diminués d'un tiers de leur volume, la substance corticale est atrophiée à la coupe, l'un pèse 95 grammes, l'autre 98.

Légère insuffisance pulmonaire et tricuspide. Dilatation du ventricule droit. Insuffisance aortique. Hypertrophie du ventricule gauche, aorte peu ou pas altérée. Emphysème et bronchite.

Foie diminué de volume et légèrement sclérosé ; rate adhérente au niveau du diaphragme ; infiltration uratique des articulations métatarso-phalangiennes des deux premiers orteils ; les autres articulations ne sont pas examinées.

OBSERVATION XIX.

H..., 28 ans, tailleur de cristaux, toussé depuis deux ans ; il pré-

sente des signes cavitaires aux deux sommets, a des urines albumineuses, sans anasarque. Il meurt phthisique.

Autopsie : Les reins sont petits, granuleux, manifestement atrophiés ; leur capsule se détache facilement. La substance corticale est injectée ect, par places, légèrement blanchâtre.

L'examen microscopique révèle l'existence d'une néphrite interstitielle et en même temps la présence de cristaux d'acide urique dans les tubuli situés à la base des pyramides de Malpighi. Le cœur gauche est presque normal, le ventricule droit, faiblement dilaté, renferme un sang liquide. Les branches de l'artère pulmonaire sont remplies de caillots cruoriques. Le foie et la rate sont volumineux et congestionnés.

Excavations aux deux sommets des poumons ; granulations tuberculeuses noires disséminées dans le reste de l'étendue de ces organes.

Les cartilages de l'articulation tarso-métatarsienne des deux premiers orteils présentent des points blanchâtres multiples tenant à l'incrustation du cartilage par des cristaux d'urate de soude.

(Ces cinq autopsies sont dues à M. Lancereaux, qui les a publiées dans les archives générales de médecine.) Déc. 1881.

OBSERVATION XX.

AUTOPSIE FAITE PAR M. DEBOVE (1)

Rien à noter du côté des ascendants. Le père et la mère jouissent à l'heure actuelle d'une santé excellente.

H... a l'apparence d'un homme vigoureusement constitué, il nous apprend qu'il est déjà entré à l'hôpital, à deux ou trois reprises pour des coliques de plomb. Jamais on n'a noté chez lui la moindre trace de liseré gingival. Il a eu, en outre, deux fois des accidents articulaires aigus ; les membres inférieurs semblaient avoir été

(1) In thèse POREY.

principalement affectés. H... ne saurait déterminer l'époque précise de ces diverses manifestations morbides.

Voici dans quelles conditions il se présente aujourd'hui, 20 mai 1876, à notre observation : état fébrile peu marqué ; appetit nul ; vomissements de matières alimentaires et bilieuses dont le début remonte déjà à 22 jours. Douleurs articulaires localisées à l'articulation tibio-tarsienne aux petites articulations du tarse et du métatarse. Un peu de gonflement, un peu de rougeur, douleur excessivement vive au niveau de ces parties ; le poids des couvertures est absolument insupportable. H... attire, en outre, notre attention sur sa gorge dont il souffre beaucoup. Le voile du palais, les piliers, la luette et le fond du pharynx nous paraissent un peu tuméfiés, recouverts d'un léger enduit catarrhal, visqueux, blanchâtre. Le peu d'intensité des caractères locaux contraste avec la violence des douleurs accusées par le malade, et confirme notre présomption d'angine rhumatismale.

L'auscultation de la poitrine, nous révèle l'existence de râles subilants et ronflants disséminés. H. toussait déjà depuis quelque temps ; expectoration muqueuse.

Examinant alors le malade au point de vue des accidents inhérents à sa profession, nous ne parvenons à découvrir comme manifestation actuelle de l'intoxication saturnine, qu'un peu d'analgésie limitée aux membres supérieurs.

Du 20 au 30 mai, légère amélioration ; les douleurs et l'angine tendent à disparaître, mais l'appétit ne revient pas et les vomissements persistent.

29 Mai. Il survient une rétention d'urine, et nous sommes obligé d'avoir recours au cathéterisme. L'urine ainsi obtenue est examinée, la chaleur et l'acide nitrique y déterminent un précipité très abondant d'albumine. Le jour de l'entrée elle n'avait présenté qu'un très léger nuage d'albumine par l'acide nitrique.

Le 31. Les vomissements deviennent incessants ; le malade a pour la première fois du délire. On pose le diagnostic, urémie.

1^{er} Juin. L'état général s'aggrave ; urines rares, contiennent des flocons d'albumine. Le malade paraît un peu oppressé ; douleur de côté. La percussion fait constater un peu de matité à gauche sous la clavicule, l'oreille appliquée au même point perçoit une respiration soufflante et des râles fins ; retentissement vocal. Les crachats fluides plutôt que visqueux contiennent un peu de sang.

Diagnostic, congestion phlegmasique localisée.

2 Juin. La face est pâle, bouffie, les conjonctives sont décolorées, les yeux hagards.

Etat semi comateux ; ce n'est qu'à grand'peine qu'on tire une réponse du malade.

Langue sèche, chargée d'un enduit blanc jaunâtre. vomissements fréquents, tantôt aqueux ou muqueux, tantôt verdâtres et bilieux. Selles normales ; température, matin 37° 2 : soir 39° 2. Mort dans la nuit. Pendant les derniers jours, le malade délirait et attaché sur son lit n'avait pas été ausculté.

Autopsie. — Cavité thoracique.— On trouve dans la plèvre gauche un vaste épanchement roussâtre tenant en suspension des grumeaux purulents et des fausses membranes récentes. La quantité de liquide épanché peut être évaluée à deux litres environ

Le poumon gauche est refoulé en haut et en arrière. Sa surface est absolument libre d'adhérence. A la coupe il laisse écouler du sang rouge, plongé dans l'eau un fragment du tissu pulmonaire gagne le fond. Il est remarquable toutefois qu'il ne présente pas trace de pneumonie fibrineuse.

Le bord antérieur contient un noyau induré d'apparence calcaire.

A droite, pas d'épanchement ; plèvre saine ; adhérences nulles. Le poumon est induré dans toute son étendue et se laisse facilement pénétrer par le doigt. La surface déchirée offre un aspect granuleux, moins prononcé cependant que dans le cas de pneumonie fibrineuse franche. Quelques fragments projetés dans un vase rempli d'eau vont au fond.

Cœur.— Le muscle cardiaque offre un volume anormal, dû à

une hypertrophie considérable du cœur gauche, dont les parois mesurent une épaisseur de plus de 2 centimètres. Endocarde infiltré, de couleur rouge sombre. Les muscles papillaires participent à l'hypertrophie ; les valvules paraissent saines. Le cœur droit est intact.

Cavité abdominale. — Léger épanchement d'un liquide séreux, clair, dans la cavité péritonéale. Foie normal quant au volume ; parenchyme sain ; rate petite, ferme : la coupe ne révèle aucune altération.

Les reins sont diminués de volume et granuleux, leur surface inégale bosselée (cirrhose), présente de nombreuses formations kystiques, dont l'une en particulier, située à la face antérieure du rein gauche, atteint la grosseur d'une noix. La capsule épaissie est fortement adhérente et ne se laisse détacher qu'avec une grande difficulté. Le tissu sous-jacent apparaît alors sous un aspect granité rouge et blanc.

Une coupe nous montre la couche corticale réduite à 4 millimètre d'épaisseur, entourant comme une bandelette le reste de l'organe. La substance comprise entre les pyramides semble fortement altérée. Celles-ci sont assez bien marquées. Un examen attentif nous fait apercevoir alors de petites traînées de matière blanchâtre, ou infarctus le long des tubes. Cette matière a donné les réactions de l'acide urique. Bassinets surchargés de graisse.

La découverte de l'acide urique dans les pyramides nous conduit à examiner l'articulation du gros orteil gauche. Nous trouvons là les traces évidentes d'une inflammation goutteuse. Dépôts uratiques dans les surfaces articulaires. Noyaux et traînées d'urate de soude dans le tissu péri-articulaire. Concrétions de même nature sur les cartilages.

Ainsi, voilà un homme, un saturnin qui est pris à diverses époques de sa vie, d'accidents inflammatoires du côté des articulations, dont la nature a été constamment méconnue.

Le 20 mai 1876, il entre dans un service de clinique, le plus fréquenté peut-être de tout Paris, et là, en sa qualité de peintre en

bâtiments, il subit de nombreux interrogatoires au point de vue des accidents professionnels dont il a pu être affecté dans le passé. Les articulations sont gonflées, rouges et tellement douloureuses, qu'il supporte avec peine le poids des draps de son lit. Il paraît cependant n'être venu à l'esprit d'aucun des assistants de se demander si les phénomènes actuels n'étaient pas sous l'influence d'un état général différent du rhumatisme. Il aurait fallu, pour se mettre en garde contre cette erreur, avoir présente à l'esprit la corrélation de l'intoxication saturnine et de l'état gouteux, et se souvenir de l'allure un peu anormale que revêt dans certaines circonstances la goutte par le plomb.

En présence des antécédents du malade révélant deux attaques polyarticulaires, en raison de la multiplicité des jointures affectées dans le cas actuel, à la faveur de l'état gastrique particulièrement saburral de l'angine concomitante, on était naturellement porté à ne pas chercher ailleurs que dans la prédisposition rhumatismale la cause des manifestations actuelles.

L'attention est bientôt détournée par des complications graves. Les troubles respiratoires s'accroissent; l'albumine, recherchée dans les urines, s'y trouve en quantité considérable. Plus de doute sur la coexistence d'une affection des reins très avancée dès ce moment, l'état général devient menaçant; l'urémie se déclare avec son cortège de symptômes cérébraux et emporte le patient.

L'autopsie devait fournir l'occasion de rétablir le diagnostic. La recherche des lésions anatomiques des reins fait constater, chose assez inattendue dans ces organes, les caractères les plus accentués de la néphrite des gouteux.

Les reins sont petits, leur surface est ridée, inégale, bosselée, couverte de petites tumeurs kystiques variables de volume.

A la coupe, on trouve la substance corticale considérablement atrophiée, réduite à un millimètre d'épaisseur. Le tissu intermédiaire aux pyramides a perdu ses caractères normaux: il est remplacé en grande partie par des éléments conjonctifs. Au niveau des

pyramides, enfin, on est vivement frappé par l'existence de petites traînes blanchâtres dispersées le long des tubes droits. Ce sont des infarctus uriques.

On examine alors les surfaces articulaires du gros orteil, un des signes de l'inflammation pendant la nuit, et l'on y trouve, incrustées dans le cartilage, des concrétions d'urate de soude. L'examen de l'articulation tibio-tarsienne donne lieu aux mêmes constatations le tissu péri-articulaire contient, en outre, en cet endroit, des petits noyaux blanchâtres qui ne sont autre chose que des tophus. La lumière était faite, on avait affaire à un gouteux.

OBSERVATION XXI. (MARTIAL-DURAND).

X...., 55 ans. Coliques et arthralgie saturnines; gonflement douloureux des orteils; vomissements de sang; amenant une syncope et la mort.

Autopsie. — Cœur gauche hypertrophié; aorte dilatée, athéromateuse; léger épanchement dans les ventricules cérébraux; foie normal, rate volumineuse. Infiltration uratique des articulations des orteils.

Reins diminués de moitié de leur volume, irréguliers, granuleux. Substance corticale atrophiée; épaississement de la substance conjonctive, corpuscules de Malpighie diminués; épithéliums des tubuli altérés ou disparus.

OBSERVATION XXII. MARTIAL-DURAND.

X..., 64 ans, peintre en bâtiments.

Œdème passager de la face et des membres inférieurs; léger degré d'amaurose; faible quantité d'albumine dans les urines. Gonflement douloureux de l'orteil dix mois avant la mort; diarrée et vomissements. En dernier lieu, coma profond.

Autopsie. — Cœur hypertrophié, paroi ventriculaire gauche doublée de volume, cavité dilatée; deux valvules aortiques adhérent entre-elles et déterminent un léger degré d'insuffisance; les autres valvules saines; aorte dilatée, épaissie en plusieurs points; endartérite des vaisseaux qui en émanent, et notamment des artères rénales et de leurs branches: artères cérébrales altérées.

Amincissement des os du crâne, surtout à la base; anémie de la substance cérébrale; atrophie avec sclérose des nerfs optiques; adhérence des poumons au niveau de leurs sommets sclérosés et infiltrés de quelques points caséeux; *foie petit*; rate normale; gastro-entérite: quelques muscles décolorés.

Les deux reins sont diminués de près de deux tiers, granuleux à leur surface où existent quelques kystes; substance corticale atrophiée, jaunâtre indurée; tubes urinifères diversement altérés; épaississement de la trame conjonctive.

OBSERVATION XXIII (WILKS).

William M..., âgé de 44 ans, entre dans le service du Dr Wilks, le 2 avril, et meurt le 20 avril 1868.

Cet homme travaillait dans le plomb et avait un liseré bleu des gencives.

Il est goutteux depuis neuf ans, et depuis lors a toujours eu de la céphalagie.

Ordinairement trois attaques de goutte par an. Il n'avait pas l'habitude de boire.

A son entrée il avait la peau couleur jaune de cire, le teint pâle; il se plaignait de douleurs dans l'abdomen.

Ecoulement de l'urèthre rendant la miction difficile et douloureuse. Urines albumineuses.

Pendant son séjour à l'hôpital son intelligence est obtuse, il est incapable de répondre aux questions d'une façon suivie.

Il crachait une salive noire et sanguinolente, et était très agité la nuit.

La goutte se localise dans le poignet droit et les deux pieds qui sont très douloureux.

Le 16, il a commencé à délirer la nuit. Le 18, pendant 24 heures avant la mort, délire et convulsions.

Autopsie. — Pie-mère injectée, cordon spinal très congestionné.

Cœur. Oreillette gauche dilatée aussi bien que le ventricule très grandement hypertrophié. Valvules normales. Perte d'élasticité de l'aorte ascendante.

Rate normale.

Rein petit et granuleux, six onces ; substance corticale très amincie.

Les articulations des membres inférieurs sont remplies de concrétions goutteuses.

OBSERVATION XXIV (WILKS)

Edouard C., 44 ans, entre dans le service du Dr Wilks, le 2 décembre 1868. Cet homme était broyeur de couleurs et avait été engagé à ce travail pour six ans. Pendant ce temps, nombreuses coliques de plomb. Une fois, dit-il, il eut une attaque de rhumatisme fébrile.

Plus tard il fut traité par le docteur Wilks pour une attaque de goutte dans le poignet, paralysie des extenseurs.

A son entrée, atrophie des muscles interosseux, les doigts sont fléchis sur eux-mêmes. Liseré bleu des gencives. Ascite. Jambes et scrotum œdématisés. Pas d'albumine. Abdomen très distendu. Dyspnée intense, ponction.

Mort le 27 février 1869.

L'autopsie fut faite avec le plus grand soin et dans tous les détails.

Nous ne citons que ce qui a rapport à notre sujet :

Reins petits, substance corticale pour ainsi dire détruite quel-

ques petits kystes. Pyramides normales. Dépôts d'urate de soude. Concrétions goutteuses dans les articulations.

OBSERVATION XXV

W. U...; âgé de 55 ans, compositeur d'imprimerie, ayant la plupart des jointures ankylosées et déformées, des dépôts tophacés aux oreilles et dans plusieurs bourses séreuses, l'olécraniennne en particulier. Albumine et cylindres fibrineux. Dans les derniers temps de la vie l'affection rénale avait fait de notables progrès et s'était accompagné d'un certain degré d'œdème des extrémités inférieures.

Autopsie. — L'articulation du genou gauche ayant été ouverte, on trouve la synovie épaisse, et un examen plus attentif fit reconnaître dans le liquide de petits points blancs constitués par de l'urate de soude. Les condyles du fémur, à l'exception des parties les plus externes et voisines des franges synoviales, étaient pour ainsi dire recouverte par la matière tophacée, disposée sous formes de plaques plus ou moins larges. L'extrémité supérieure du tibia et les surfaces articulaires de la rotule présentaient les mêmes incrustations, mais à un degré moins prononcé.

La membrane synoviale était fortement injectée, à sa surface on pouvait voir et sentir des nombreuses granulations blanches, formées d'urate de soude. On trouva aussi des concrétions tophacées sur les ligaments croisés et sur les fibro-cartilages. Dans le genou droit, la synovie et la synoviale avaient éprouvé les mêmes altérations que la gauche. Là aussi, les surfaces articulaires ainsi que les ligaments et les fibro-cartilages étaient recouverts des dépôts tophacés.

On examina encore, mais plus superficiellement à la vérité, un certain nombre d'autres jointures, telles que les coudes, quelques-unes des articulations carpiennes et métacarpiennes, tarsiennes, et métatarsiennes, et plusieurs articulations des phalanges entre elles.

Les surfaces articulaires étaient pour la plupart recouvertes d'une mince couche d'urate de soude. Les articulations métatarso phalangiennes des gros orteils, étaient entièrement encombrées de cette même substance.

Les reins pesaient l'un 78 grammes, l'autre 85 grammes. Ils étaient pâles et peu volumineux. La substance corticale était comme ratatinée, et l'on voyait au sommet de chaque pyramide, ainsi que dans la dissection des tubuli, des points et des stries de matière blanche.

OBSERVATION XXVI.

M. M... âgé de 44 ans, entré le 2 avril 1868, a travaillé dans le plomb. Liseré gingival, attaques de goutte depuis neuf ans, trois par an, n'a jamais bu beaucoup. Réponses lentes, difficiles, incohérentes. Se plaint de douleurs dans l'abdomen. Crachats épais, sanglants. Ses deux pieds sont douloureux. Urines albumineuses.

Le 13 avril. Frottement péricardique.

Le 18 août. Mort.

Autopsie. Poumons œdématisés.

Le cœur pèse 25 onces ; hypertrophie du ventricule gauche. Péricardite fibrineuse, formée de lymphé plastique récente. Valvules saines. Reins petits, atrophiés, granuleux, pesant 6 onces chaque.

Les jointures des deux jambes sont remplies de concrétion goutteuse.

OBSERVATION XXVII.

C..., âgé de 44 ans, entre le 2 décembre 1868. Broyeur de couleurs depuis l'âge de 16 ans. Pas d'antécédents de famille. Six attaques de coliques de plomb. Une fois, il eut ce qu'il appelle une attaque de fièvre rhumatismale.

Il y a 2 ans, soigné dans le service pour un début d'atrophie musculaire.

Il y a cinq semaines, jambes et abdomen ont enflé, obligé de s'arrêter il y à dix jours.

A son entrée, faiblesse extrême, atrophie des membres supérieurs. Liseré saturnin. Ascite, œdème des jambes et du scrotum. Respiration gênée, cœur sain, pas d'albumine dans les urines.

Mort le 27 février 1869.

Autopsie, — Cerveau sain, cartilages costaux ossifiés, pleurésie récente, aiguë double, avec adhérences anciennes et épaississement pleural sur les deux lobes inférieurs. Poumon sain. Bronches remplies de pus.

Le cœur pèse 21 onces, très hypertrophié et dilaté. Rien dans le péricarde. Pas de lésion valvulaire.

Foie 48 onces. Reins 7 onces, substance corticale atrophiee; quelques kystes, nombreux grains d'urate de soude dans les pyramides. Dépôts goutteux dans les deux gros orteils, peu étendus; spécialement dans les membranes synoviales et dans les parties correspondantes aux os sésamoïdes.

OBSERVATION XXVIII (BENCE JONES)

La pièce présentée à la Société a été prise sur un homme qui a été autopsié le matin à Saint George's hospital. Le malade était plombier et gazier, *classe d'ouvriers particulièrement exposés à la goutte*, et avait beaucoup souffert de cette affection depuis une période de seize ans. Il est mort de convulsions épileptiformes, conséquence d'albuminurie. Dans la cavité de l'articulation des genoux ont été trouvées des masses libres de substance fibrineuse mêlée à de l'urate de soude. Les reins étaient très altérés.

Il nous reste à traiter deux des questions les plus intéres-

santes que l'examen anatomo-physiologique puisse nous révéler dans la goutte saturnine, nous voulons parler de l'état du sang et de l'état de l'urine.

Etat du sang.

Chez les goutteux saturnins, le sang présente une altération importante et profonde, se traduisant d'une part par une diminution du nombre des globules rouges et d'autre part par une augmentation des acide urique et phosphorique.

Comme le fait très bien remarquer M. Martial Durand, cette altération est produite par l'influence de trois agents principaux : les deux premiers agissent directement sur les parties constituantes du liquide sanguin ; l'un, l'imprégnation métallique, en portant son action sur les hématies ; l'autre, la lésion fonctionnelle du foie, d'après MM. Murchison, Charcot et Brouardel, en activant ou modifiant la production des produits excrémentitiels. Le troisième, l'altération rénale, agit d'une façon tout à fait mécanique en déterminant une accumulation rapide et souvent considérable de certains principes excrémentitiels qui, à l'état normal, existent en très faible quantité dans le sang.

La destruction globulaire dépend seulement de l'action du plomb, et ne ressemble nullement à l'anémie que l'on rencontre chez les vieux goutteux atomiques. Ce n'est pas, en effet, une simple diminution du nombre des globules, mais leur volume a augmenté ; leur densité semble plus considérable, tandis que leur ductilité a diminué ; enfin ils ont perdu quelque peu de leur coloration, et paraissent renfermer moins d'hémoglobine (1).

A ce propos, M. HalmaGrand se demande ce que sont devenus

(1) M. MALASSEZ a très remarquablement mis en relief cette altération des hématies au cours de l'intoxication saturnine, dans plusieurs ouvrages : *Thèse de Paris*, 1872. *Société de Biologie*, 1873, 1876. *Archives de Physiologie*, 1876.

les globules disparus, et pense que la teinte spéciale ictérique que présentent toute la surface cutanée ainsi que les sclérotiques des saturnins pourrait être une application de la question ; il y aurait là un ictère hémaphéique qui serait la conséquence de la destruction des globules rouges, dont la matière colorante, passant dans le sang, donnerait cette teinte à la peau. Quant aux éléments albuminoïdes, ils seraient transformés une partie en albuminates plombiques que l'on retrouve dans le sang, et l'autre partie en acide urique.

La principale modification apportée dans l'état du sang est la présence de l'acide urique, présence déjà soupçonnée par divers auteurs, et définitivement établie par Garrod (1848).—Cet observateur constata que le sang qui, à l'état normal, contient seulement des traces de cet acide, en renferme, pendant l'accès de goutte de 0gr.,05 à 0gr.,07 sur 1000 gr., et, pour obvier à la difficulté des recherches chimiques, il indiqua un procédé relativement simple, connu sous le nom d'expérience du fil.

Voici en quoi il consiste :

« On verse de 6 à 8 grammes de sérum du sang (1) dans une capsule de verre très-aplatie. On ajoute au sérum de l'acide acétique, dans la proportion de 95 centigrammes pour 3 grammes 1/2 du sérum et il se produit alors un léger dégagement de gaz.

Quand le mélange est bien fait on y plonge un ou deux fils extraits d'un morceau de toile ouvrée, non encore lavée, ou tout autre tissu de lin. Les fils, qui doivent avoir une longueur de deux centimètres et demi environ, sont maintenus pendant quelque temps immergés à l'aide d'une petite baguette, d'un stylet ou de la pointe d'un crayon. Après quoi, le vase est mis à l'écart dans un endroit frais, jusqu'à ce que le sérum soit coa-

(1) Garrod emploie le sérum du sang retiré par une saignée, mais on peut aussi bien agir sur la sérosité d'un vésicatoire.

gulé ou presque sec. Le manteau d'une cheminée dans une chambre à température ordinaire ou encore les rayons d'une bibliothèque, conviennent parfaitement à cet effet ; le temps nécessaire pour que l'opération soit terminée, varie de trente-six à soixante heures, suivant le degré de sécheresse ou d'humidité de l'atmosphère. Pour peu que l'acide urique soit dans le sérum en quantité légèrement supérieure au chiffre normal, il se déposera sous la forme de cristaux le long des fils, de manière à rappeler la disposition bien connue du sucre candi » (1).

Il faut prendre un certain nombre de précautions sans lesquelles on aboutit à des résultats erronés ; c'est ainsi, qu'il faut éviter de placer des vésicatoires ou des ventouses sur la partie enflammée, parce que l'inflammation, celle du moins qui est de nature goutteuse, a pour effet de détruire l'acide urique et d'empêcher qu'il ne se montre dans la sérosité.

Quelles que soient les précautions qu'on prenne on peut arriver à des résultats nuls qu'il ne faut pas trop se presser de prendre pour des éléments de diagnostic négatifs de la diathèse urique, surtout quand on a fait l'expérience avec de la sérosité de vésicatoire et non avec du sérum sanguin, et M. Charcot dit à ce sujet : « Dans trois cas où l'intoxication saturnine s'était compliquée d'une affection articulaire, j'ai recherché, avec l'assistance de mon collègue et ami M. Vulpian, et en suivant le procédé décrit par M. Garrod, si le sang contenait un excès d'acide urique. Le résultat de nos recherches a été négatif dans les trois cas. Il est vrai que nous n'avions pas opéré sur le sérum du sang, mais bien sur la sérosité obtenue par l'application de vésicatoires, et c'est là sans doute une circonstance défavorable (2). »

(1) GARROD, *loc. cit.* p. 121.

(2) CHARCOT, *Gazette hebdomadaire de méd. et de chirurgie*, T. X. n° 27, 1863, note.

M. Buequoy partage entièrement cette opinion, et il nous disait dernièrement qu'on arrivait très rarement à un résultat bien net avec la serosité due à un vésicatoire.

En plus de l'acide urique, l'examen chimique montre que le sang des goutteux saturnins contient de l'urée et de l'acide phosphorique en quantité dépassant de beaucoup la normale.

Etat des urines :

Nous avons vu, dans le chapitre précédent, que la présence de l'albumine dans l'urine était presque la règle chez les saturnins, soit, comme le veut M. Ollivier, que le plomb, en s'éliminant par les reins, agisse directement sur leur tissu, soit qu'elle reconnaisse comme cause première, comme le pensent MM. Jaccoud et Lancereaux, une altération du sang. Nous ne reviendrons pas sur cette question que nous avons déjà traitée et nous passerons à un autre ordre de modifications plus spécialement importantes et sur lesquelles les auteurs n'ont pas toujours été d'accord.

Pour Garrod, dans l'intoxication saturnine chronique, l'acide urique excrété reste au-dessous du taux normal ; de plus, ayant administré, comme médicament du plomb à deux de ses malades, il remarqua que sous l'influence de cette médication, la quantité d'acide urique éliminée dans les vingt-quatre heures était bien au-dessous de la normale ; mais il s'aperçut aussi que, au bout des deux ou trois premiers jours il y avait arrêt brusque de l'excrétion d'acide urique, puis la fonction des reins se rétablissait, en partie, d'une manière intermittente, ainsi que cela a communément lieu chez les sujets qui sont sous l'influence de la goutte.

D'après lui, au début de l'accès de goutte saturnine, l'urine est peu abondante, l'acide urique est diminué : quand l'accès

décroit, l'acide urique augmente et dépasse quelquefois la moyenne normale pour produire la décharge critique ; plus tard, l'acide urique décroît de nouveau, mais sans jamais atteindre le minimum observé avant l'accès ou au début.

M. Lécorché, dans ses *Études Médicales*, combat cette manière de voir. Pour lui, ce n'est pas au moment où l'accès décroît que le chiffre de l'acide urique augmente, c'est au moment où la crise est à son début et à son apogée : la quantité d'acide urique baisse, au contraire, à mesure que les douleurs s'apaisent, de même qu'elle avait baissé au-dessous du taux normal quelques jours avant la crise articulaire (1).

Pour M. Bouchard, l'intoxication saturnine doit être divisée en trois périodes :

La première, est celle où le pouls agit faiblement sur l'organisme ; la seconde, qui est une phase d'intoxication ; et la troisième, celle d'intoxication confirmée. Chacune de ces périodes présenterait des modifications spéciales dans la composition de l'urine.

Dans la première, l'urine diminue de quantité augmente de densité. L'accroissement de la densité n'est cependant pas en rapport avec la diminution de l'urine : il doit donc y avoir une modification de l'urine dans sa composition, et en effet, en l'analysant, M. Bouchard a reconnu que l'urée, l'acide urique, l'acide phosphorique et le chlore étaient diminués, les matières colorantes ayant, au contraire, augmenté.

Dans la seconde période, on observe toujours la diminution des principes extractifs, urée, acide urique, etc. ; les matières colorantes sont encore en plus grande abondance proportionnellement.

(1) LÉCORCHÉ et TALAMON. *Études médicales* faites à la maison municipale de Santé. 1881 p. 45.

Dans la troisième période d'intoxication confirmée, tout diminue en même temps : quantité de l'urine, densité et principes extractifs.

La conséquence que l'on doit tirer de ces analyses est que l'intoxication saturnine, à quelque période qu'elle soit, amène dans les urines une diminution constante de l'acide urique (1).

MM. Lemoine et Joire, discutant ces diverses propositions, pensent que la divergence qui existe dans les appréciations tient à ce que le phénomène en lui-même est réellement très inconstant, et trouvent que le plus sage serait de dire : que, dans une première période, dont la durée est indéterminée et qui peut, soit précéder l'accès, soit s'étendre pendant ses débuts, l'urée et l'acide urique sont diminués. Dans la deuxième période, l'acide urique accumulé finit par déborder le rein et se trouve en quantité plus ou moins abondante dans les urines ; dans une troisième période, qui commence après cette décharge critique et qui est variable elle-même quant à l'époque à laquelle elle apparaît, la proportion d'acide urique décroît de nouveau, mais sans atteindre le minimum observé avant l'accès ou au début de l'accès.

Mais là ne se borne pas l'intérêt que présente l'étude urologique du saturnisme et nous devons à M. le docteur Albert Robin la remarque et l'explication de faits physiologiques fort importants et dont la connaissance apporte une lumière nouvelle sur la grande question de la pathogénie de la goutte saturnine : nous voulons parler des modifications que peut présenter l'urine dans l'intoxication saturnine chronique, à l'occasion d'épiphénomènes aigus.

(1) BOUCHARD. Quelques altérations de l'urine chez les saturnins. (*Société de biologie*, 13 juillet 1879.)

Nous avons vu que l'albumine se rencontrait dans les urines saturnines, quand la cachexie est arrivée à un haut degré ; mais le plus souvent, l'apparition de cette albumine a été déterminée par un épiphénomène aigu, plus ou moins intense, plus ou moins passager ; c'est ainsi qu'on peut la voir survenir avant la colique, une crise de rhumatisme ou de paralysie, et qu'elle pourra de même annoncer un accès de goutte. Si, dans ces circonstances, l'albuminurie fait défaut, on trouvera à sa place des sédiments uratiques, colorés par l'uro-hématine, ayant l'aspect de minium ou de brique pilée, et qui, du reste, peuvent co-exister avec l'albumine.

Ces accidents aigus pourront aussi produire une décharge considérable d'acide urique, et c'est là un des points les plus importants de la question, car il est permis d'admettre que si pour une raison quelconque le rein devient insuffisant, soit à cause de son état congestif, soit par le fait d'une lésion interstitielle très avancée, soit que son champ circulatoire se trouve rétréci, ou qu'il y ait une trop petite quantité de liquide pour dissoudre l'acide urique et lui permettre de s'élaborer, cet acide se portera d'un autre côté et produira l'accès de goutte.

D'autres fois, il n'y aura que de légères modifications qui ne se porteront, pour ainsi dire, que sur l'aspect général de l'urine qui est pâle, de densité très faible, se colorant à peine sous l'action de l'acide azotique et peut même devenir alcaline.

Nous arrivons enfin au phénomène si intéressant de la *glycosurie alimentaire*, sur lequel M. Albert Robin a insisté tout particulièrement, et qui prouve si bien l'insuffisance glycogénique du foie. Si l'on fait prendre à un goutteux saturnin, en puissance d'une attaque de goutte, une certaine quantité de sirop de sucre (150 gr. environ) et qu'on examine les urines émises après, on voit que celles émises de une heure à une heure et demie après

l'absorption du sucre, présentent plus ou moins la réduction caractéristique due à l'oxydation du réactif cupro-potassique. C'est le fait qui a été observé chez le malade dont nous rapportons ici l'histoire :

OBSERVATION XI

GOUTTE SATURNINE. — GLYCOSURIE ALIMENTAIRE (*personnelle* recueillie dans le service de M. ALBERT ROBIN).

Bouillaud Clovis, âgé de 49 ans entré à la Pitié, salle Piorry, le 15 mai 1892.

Il est peintre en bâtiments depuis 18 ans; il fait de la peinture auie et ponce très rarement. Il y a quinze ans, il fut soigné à l'hôpital de Reims pour des coliques de plomb qui durèrent quinze jours. Cinq ans après, nouvelles coliques soignées à la charité.

Il n'a jamais eu de jaunisse, de paralysies, ni d'accidents encéphalopathiques; il ne présente, du reste, aucun trouble nerveux dû à l'intoxication saturnine: tremblement, anesthésie ou nervosisme. Sa santé général a toujours été bonne; il n'a jamais fait de maladie; n'a pas eu de blennorrhagie, pas de syphilis, pas de rhumatisme ancien.

Etat actuel. — Le malade qui est un homme grêle, ayant de petits muscles, s'est senti brusquement fatigué il y a quatre jours; en même temps il souffrait d'un violent mal de tête. Le lundi, 14 mai, il fait trois quarts d'heure de marche pour se rendre à son travail, il se fatigue beaucoup dans la journée, et le soir il constate que son pied droit est très enflé, qu'il est rouge et douloureux. Le lendemain, à son entrée à l'hôpital, on trouve l'articulation métatarsophalangienne du gros orteil droit rouge, chaude, gonflée, légèrement douloureuse. Le gonflement n'est pas localisé, mais il forme une bague entourant l'articulation et se prolongeant plus en

dessous qu'en dessus. La douleur n'a pas d'exacerbation la nuit, et est égale pendant toute la durée de la journée. (Cette forme torpide, absolument exceptionnelle dans la goutte ordinaire, se rencontre quelquefois dans la goutte saturnine).

Un examen attentif, fait constater dans l'articulation un léger épanchement liquide ; la fluctuation est minime, et c'est plutôt une fluctuation articulaire.

Les autres articulations sont saines et ne présentent rien d'anormal. Le malade a un peu de tremblement fibrillaire. La langue est bonne ; il existe un liseré gingival très net ; la peau a une teinte légèrement grisâtre. Le foie ne déborde pas les fausses côtes et n'est pas douloureux ; le rein est normal. On ne trouve rien aux cœur, rien au poumon. Il n'y a pas de trouble de la vue.

L'urine très pâle, très transparente, comme l'urine normale, contient un anneau très épais d'uro-hématine.

Elle ne renferme pas d'albumine, ni d'acide urique en excès.

Expérience du sucre. — A une heure de l'après-midi on fait prendre au malade 150 grammes de sirop de sucre, et les urines recueillies après ce repas d'épreuve et examinées à l'aide de la liqueur de Barresvill, donnent les réactions suivantes :

- | | | |
|----------------|------------------------|---------------------------------|
| 1 ^o | urine recueillie à 2h. | 1/4 réduction vert-jaune. |
| 2 ^o | — | à 3h. 1/2 réduction vert-jaune. |
| 3 | — | à 5h. 3/4 réduction verte. |
| 4 ^o | — | à 7h. 1/2 pas de réduction. |
| 5 ^o | — | à 9h. idem |
| 6 ^o | — | à 1h. matin réduction verte. |
| 7 ^o | — | 3h. matin idem |
| | — | 9h. 1/2 matin pas de réduction. |

Toutes ces urines sont très pâles et très transparentes.

Le 16 mai, le gonflement a disparu, mais une légère sensibilité a persisté. Le lendemain le malade ressent encore quelques douleurs au niveau de l'orteil, surtout pendant la nuit ; mais le 18, il

peut quitter l'hôpital, ne conservant plus aucun gonflement au niveau de l'articulation atteinte.

Tous ces faits sont évidemment un indice de l'insuffisance hépatique, et du rôle que le foie doit jouer dans la production de la goutte chez les saturnins ; c'est une conclusion qu'il n'est pas possible de ne pas tirer de cette étude et sur laquelle nous reviendrons dans notre chapitre de pathogénie.

CHAPITRE IV

ETIOLOGIE.

Conditions qui paraissent favoriser la goutte chez les Saturnins :
Hérédité. — Age. — Genre de profession. — Accidents saturnins antérieurs. — Régime. — Saisons. — Pays.

« Sur un ensemble de cinquante et un gouteux traités à l'hôpital depuis la publication de mon mémoire dans les transactions, dit Garrod, je trouve seize peintres, plombiers ou autres ouvriers exposés aux émanations plombiques : encore le chiffre ne comprend-il pas les individus admis pour être traités d'une affection saturnine et dont plusieurs avaient eu la goutte. »

Ce qui fait une proportion d'un tiers environ. De son côté, Sir Dyce Duckworth a observé que sur 136 cas de goutte, dans les deux sexes, 25 d'entre eux, soit 18 pour 100, présentaient des signes de saturnisme et étaient peintres, plombiers, compositeurs ou lamineurs en plomb. Dans 17 cas il y avait eu le liseré des gencives ou des coliques.

En France aucune statistique sérieuse n'a encore été publiée sur ce sujet, et il est probable qu'elle donnerait des résultats analogues à ceux recueillis en Angleterre.

La relation entre la goutte et le saturnisme n'en reste pas moins établie d'une façon indéniable et est maintenant uni-

versellement admise ; mais il se pose dès le début une grave question : l'intoxication saturnine peut-elle par elle-même, sans le secours des autres causes prédisposantes, produire la goutte ? A cette proposition ; Garrod déclare ne pas être en mesure de répondre par l'affirmative ; « mais je n'oserais certainement pas, ajoute-t-il, assurer que la goutte ne puisse, dans certains cas, être déterminée par la seule influence de l'intoxication saturnine. » Murchison et surtout S. Wilk sont beaucoup plus catégoriques dans leur affirmation et admettent sans restriction l'influence pathogénique du plomb. — « Il est remarquable, dit Wilk, que le plomb puisse produire, non-seulement la simple inflammation des jointures, mais encore tous les autres accessoires de la goutte. On observe constamment que les individus qui travaillent dans le plomb ont, non-seulement les jointures crayeuses, mais aussi le rein contracté, granuleux, l'induration et l'épaississement des vaisseaux sanguins, et les autres altérations que l'on rencontre dans la goutte. » (1).

M. Charcot est beaucoup plus réservé, quand il écrit : « Tout ce qu'il est permis de dire jusqu'à présent, c'est que s'il paraît acquis que l'intoxication saturnine, ainsi que le veut Garrod, peut avec le concours d'autres causes prédisposantes, contribuer à développer la goutte, rien ne démontre, pour le moment, que la goutte puisse se produire, pour ainsi dire, de toutes pièces, par l'influence exclusive ou tout au moins prédominante de l'intoxication saturnine. »

Mais il ne faut pas oublier que l'éminent professeur écrivait ces lignes à la suite de sa première enquête, alors que la goutte saturnine était absolument inconnue des médecins de Paris qui considéraient comme atteints de rhumatisme articulaire les sa-

1) WILK, *British medical journal*, 1875, t. I, p. 9.

turnins qui présentaient quelque manifestation du côté des jointures.

Depuis, les faits se sont accumulés, et on n'hésite plus à reconnaître au plomb le rôle prépondérant dans la production de la goutte saturnine, toutes réserves faites sur l'influence prédisposante que la constitution ou le régime de l'individu peut avoir, plusieurs exemples tendant cependant bien à prouver que, dans certains cas, le plomb peut créer la goutte de toutes pièces et sans qu'aucune autre condition étiologique puisse être incriminée.

Nous avons tenu à mettre rapidement ces considérations en lumière au début de notre étude étiologique, nous réservant d'y revenir et de les discuter plus à fond dans le chapitre suivant, et maintenant nous allons passer à l'étude des différentes causes qui peuvent joindre leur action à celle de l'intoxication saturnine dans la production de cette maladie.

La première question qui se pose et qui est d'un très grand intérêt, est de savoir quel rôle l'hérédité, qui tient une si grande place dans l'étiologie de la goutte diathésique, joue dans la goutte saturnine.

Or, il suffit de jeter les yeux sur les diverses observations que nous avons réunies et dans lesquelles on a cherché avec soin à approfondir cette question, pour voir que dans aucun cas, publié en France, on a trouvé de tare héréditaire. Ceci est, du reste, facile à comprendre si l'on remarque que la goutte saturnine sévit sur la classe ouvrière, dans laquelle on rencontre si rarement, en France, la goutte diathésique. Dans les observations publiées en Angleterre on trouve quelques faits bien confirmés d'antécédents héréditaires mais cela n'est pas étonnant dans un pays où la goutte est si répandue, même dans les classes inférieures.

M. Jaccoud semble refuser au plomb le rôle primordial qu'il joue dans la production de la goutte, lorsqu'il dit : « J'admets que les conditions nouvelles que crée dans les échanges nutritifs, l'apparition du saturnisme, peut favoriser l'explosion d'accidents goutteux chez les individus en puissance de goutte héréditaire, ou exagérer des phénomènes goutteux préexistants ». (1) Mais nous basant sur tous les faits publiés et sur l'autorité indiscutable de maîtres tels que MM. Charcot, Ollivier, Lancereaux, Potain, Buequoy, Albert Robin, etc... nous n'hésitons pas à admettre que la goutte peut se développer chez des saturnins, qui ne sont nullement en puissance de goutte héréditaire, ni sous le coup d'une diathèse goutteuse antérieure à l'intoxication plombique.

Il n'en est pas de même de l'*arthritisme* qui semble jouer un très grand rôle comme cause prédisposante, le plomb agissant comme cause occasionnelle très-puissante, et sir Dyce Duckworth dit à ce sujet : « La tare plombique, se surajoutant à une diathèse arthritique existant déjà ou s'unissant aux causes excitantes ordinaires de la goutte, semble favoriser l'évolution de la goutte et augmenter l'intensité des manifestations. »

Les femmes sont beaucoup plus rarement que les hommes atteintes de cette affection, et nous ne pouvons citer qu'une seule observation recueillie en France. Mais cela s'explique en ce qu'elles sont, moins que les hommes, exposées à une imprégnation plombique permanente. Celles qui sont obligées de travailler le plomb, n'acceptent ce travail qu'à défaut d'autre et le quittent dès qu'elles le peuvent ; de plus elles ont des habitudes d'intempérance moindres.

L'âge ne paraît avoir aucune influence sur le développement

(1) JACCOUD, *Traité de pathologie interne*, 5^e édit. t. II, p. 983.

de cette affection ; il faut cependant remarquer combien il est fréquent de la rencontrer chez de jeunes sujets. C'est de 30 à 35 ans qu'elle se montre le plus fréquemment ; Lorimer, de Buxton sur 107 cas de goutte saturnine, a observé que, dans 70 cas, la première attaque survint avant trente-cinq ans.

Quant à la *profession*, son rôle est très-intéressant à étudier. En France, c'est presque toujours chez les peintres en bâtiments qu'elle se développe, et, comme le pense M. Pouey, la raison pourrait bien en être à ce que ces ouvriers commencent leur apprentissage très-jeunes et restent, durant tout le cours de leur existence, exposés aux effets désastreux des composés de plomb dont ils font un constant usage. L'absorption se fait donc chez eux par petite dose et de plus l'intoxication est continue, progressive. Le plomb n'est pas entravé dans son œuvre de dégradation, et il poursuit ses effets à leurs dernières limites.

Après les peintres en bâtiments, viennent par ordre de fréquence (mais alors dans une bien moindre proportion puisque les peintres à eux seuls représentent presque les trois quarts des gouteux saturnins) : les plombiers, les employés aux fabriques de minium, les compositeurs ou lamineurs en plomb, les cérusiers, les ouvriers gaziers.

Dans tous les cas, la maladie gouteuse semble atteindre surtout les ouvriers soumis à une intoxication lente, à petites doses, pendant un long laps de temps, et non pas ceux qui, comme les ouvriers cérusiers, manient le métal ou ses composés en grande quantité, et vivent dans un lieu saturé d'une poussière impalpable de carbonate de plomb, qui pénètre par tous les pores de la peau et par les orifices naturels.

Ceux-là, sont atteints de coliques ; au bout de peu de temps, la paralysie des extenseurs des poignets, les arthropathies, les encéphalopathies diverses les frappent avec une intensité considérable

et souvent même leur enlèvent, dès leurs premières atteintes, la faculté de continuer leur profession, qu'ils n'embrassent souvent que parce que le chômage les force de travailler n'importe à quoi pour gagner leur vie, et ils se hâtent de cesser ce dangereux métier aussitôt que, revenus à la santé, une circonstance favorable leur permet de reprendre leurs occupations.

Le régime, s'il n'a pas sur le développement de la goutte saturnine l'action prépondérante qu'il a sur celui de la goutte diathésique, peut cependant avoir une certaine influence, et si dans bien des cas on ne trouve aucun abus de boissons ou excès de table, il est bien certain qu'un usage immodéré d'alcool peut tout au moins être la cause occasionnelle de l'accès de goutte, au même titre qu'il peut produire un accès de coliques de plomb chez un saturnin latent. La bière a eu une influence encore bien plus grande que l'alcool, et c'est pour cela qu'il y a toujours eu beaucoup plus de gouteux à Londres et parmi les buveurs de bière des comtés du sud de l'Angleterre que parmi les populations du Nord, de l'Ecosse et de l'Irlande où on boit surtout de l'alcool, c'est ce qui fait que les habitants du sud paient le plus large tribut à la goutte saturnine (Dyce Duckworth).

Cette influence du régime a été bien notée par M. Charcot qui trouve que la population ouvrière de Londres est placée dans des conditions hygiéniques toute spéciales par la prédominance du régime animal, l'usage habituel et trop souvent l'excès de certaines bières fortes, telles que le porter et le stout, et que ceci explique *en grande partie*, pourquoi cette population se trouve affectée de goutte bien plus fréquemment que cela n'a lieu partout ailleurs. A Edimbourg, où les peintres en bâtiments et les plombiers forment cependant un corps assez nombreux, M. Christinon n'aurait pas rencontré un seul cas de colique de plomb ou de paralysie saturnine pendant plus de trente-cinq

ans qu'il est resté attaché aux hôpitaux à titre de médecin en chef. La goutte est également très-rare dans cette ville d'après le même médecin, qui ne l'aurait observée que deux fois pendant toute la durée de sa carrière nosocomiale. M. Bennet (1) fait également remarquer que la goutte est très-rare chez le peuple à Edimbourg, et en général dans toute l'Ecosse. Cela tient, suivant lui, en partie à la sobriété des habitants, mais surtout à cette circonstance que leur seule boisson alcoolique est le whisky, et qu'ils ne font pas usage de bières fortes et de vins capiteux dont la classe ouvrière de Londres use, au contraire, si largement. De même qu'à Edimbourg, à Dublin la goutte est rare chez la population ouvrière, et vraisemblablement pour les mêmes causes (2).

Le paysan français reste réfractaire à la goutte ; il mange peu de viande, se nourrit de légumes et de soupe, et ne boit trop de vin que de temps en temps, les jours de foire. Donnons à ce paysan une profession qui expose à l'intoxication saturnine ; il aura des coliques de plomb, de la dyspepsie, de l'anémie, de la paralysie, de l'hystérie, de la neurasthénie, de la néphrite, de la myalgie et de l'arthralgie saturnines dont la nature sera démontrée par le liseré gingival : il présentera une copie fidèle de tout le saturnisme symptomatique, il ne sera pas atteint de goutte.

Ce fait bizarre, M. Fiessinger l'a noté dans les conditions suivantes : « Les habitants de nos montagnes, ceux du haut Jura en particulier, exercent la profession de lapidaires. Ils taillent leurs pierres fines sur des roues en plomb garnies d'émeri : le frottement fait dégager un nuage de particules plombiques dont l'absorption rend l'intoxication fatale. Certains individus échap-

(1) *Clinical lectures on the principles of medicine* 2^e édit. 1858, p. 316.

(2) Todd, *loc. cit.* p. 401.

pent à l'empoisonnement de père en fils par une sorte de préservation familiale ; d'autres tombent malades dès leurs premiers mois de travail. Les ouvriers atteints se chiffrent par centaines et se plaignent de tous les accidents saturnins possibles excepté de la goutte ».

Il ne faudrait pas cependant tirer de ces faits très-intéressants à rapporter, une conclusion trop absolue sur l'influence qu'un régime chargé en bière, alcool et viandes, peut avoir sur le développement de la goutte chez les saturnins, et il nous suffit de nous reporter à la plupart de nos observations, pour voir qu'elle peut apparaître chez des individus dont la vie est parfaitement sobre et réglée, et qui n'ont jamais commis aucun écart de régime.

En Allemagne, où l'usage de la bière et de la viande est si souvent excessif, on n'a pas encore cité d'observation de goutte saturnine et dans la note que le Dr Frerichs, de Berlin, a communiquée à sir Dyce Duckworth, et qui porte sur 163 cas de saturnisme, qu'il a étudiés à sa clinique, dans le but de découvrir s'il existait parmi quelque association de goutte, il dit qu'il n'y eut pas un seul cas de goutte vraie, ni de néphrite chronique.

Il ajoute ensuite, qu'il possède en outre 200 cas, qu'il n'a pu analyser, mais qu'il sait que dans aucun d'eux il n'y eut de la goutte vraie; et il conclut : « la goutte est rare dans ce pays, peut-être est-ce une raison pour qu'on ne la trouve pas associée au saturnisme. L'alcoolisme, en revanche, y est cependant très-fréquent ».

Désirant savoir ce qu'il en était dans un pays où la bière est tout au moins aussi répandue qu'en Allemagne, nous nous sommes adressé au Dr Pel, professeur à la faculté de médecine d'Amsterdam, qui nous a répondu qu'en Hollande, la goutte se rencontrait surtout dans les meilleures classes de la société, et que les cas, excessivement rares, que l'on rencontrait dans la

pratique hospitalière, étaient tous des cas très graves. D'autre part, grâce aux conditions hygiéniques meilleures, l'intoxication saturnine est presque exceptionnelle, et par conséquent, la combinaison des deux maladies est un fait tellement rare en Hollande, que le Dr Pel ne se souvient en avoir vu que deux cas.

On sait que Magnus Huss ne signale point la goutte parmi les affections qui, en Suède, résultent de l'abus de l'eau-de-vie.

Il résulte donc de ces différentes observations que la bière anglaise joue certainement un rôle dans le développement de la goutte saturnine, et que son abus peut être considéré comme une des causes prédisposantes de cette affection. Il n'en serait pas de même des autres bières, comme les bières allemandes et flamandes, puisque nous ne trouvons que des faits presque exceptionnels rapportés dans ces pays. La prépondérance du régime animal n'aurait donc qu'une action tout à fait secondaire et qui n'aurait d'effet que quand elle viendrait s'ajouter à celle de la bière pour être une condition étiologique suffisante.

Quant aux boissons alcooliques, leur influence serait aussi très minime et en tout cas bien moindre que celle des vins capiteux et M. Charcot dit que les liqueurs distillées, comme le whisky, sont peu propres à engendrer la disposition goutteuse.

Nous n'osons insister sur les remarques qui précèdent, ne les donnant que comme une simple hypothèse; nous ne croyons pas, en effet, la question assez approfondie pour pouvoir en tirer des conclusions précises et bien arrêtées. Il ne nous est donc possible que de constater les faits, de plus amples informations étant nécessaires pour fixer une opinion absolue.

Nous avons vu, dans notre étude clinique, que la goutte saturnine ne restait pas indifférente aux saisons, et que le printemps et l'automne semblaient en favoriser l'explosion et ramener le retour des accès. Nous citons même, plus loin, plusieurs

observations où les attaques revenaient périodiquement dans l'une ou l'autre, ou même dans chacune de ces saisons.

Nous nous sommes aussi arrêté suffisamment sur les diverses causes à l'occasion desquelles la première crise pouvait se déclarer, pour ne pas y revenir, et nous ne ferons que rappeler qu'elle peut éclater à la suite d'un traumatisme, d'une grande fatigue, d'un choc moral ou physique, ou d'une autre manifestation saturnine quelconque.

OBSERVATION XXX

ACCÈS PÉRIODIQUE, REVENANT TOUTS LES MOIS. — (Publiée par M. BROUARDEL).

M. P., âgé de 32 ans, chef d'une maison de plomberie, demeurant rue de l'Odéon, habitait un entresol situé au-dessus de son magasin. Js fus appelé à lui donner des soins en septembre 1873. Il avait un accès de goutte bien caractérisée occupant l'articulation métatarso-phalangienne du gros orteil droit. Il me raconta que c'était la onzième fois qu'il était atteint des mêmes accidents. Ceux-ci revenaient assez régulièrement tous les mois ou tous les deux mois, occupant l'un ou l'autre pied, et l'obligeaient à garder le lit douze ou quinze jours. La persistance de ses accès l'avait obligé à prendre un associé ; il était dans l'impossibilité de surveiller ses chantiers.

Pendant ma visite, je lui fis remarquer que l'air de sa chambre était rempli de vapeur de charbon. C'était, paraît-il une circonstance qui se reproduisait chaque jour. Le plancher, mal joint, laissait pénétrer le gaz des fourneaux qu'on allumait pour préparer les soudures.

J'appris de plus que l'année précédente un médecin l'avait soigné pour une colique hépatique non suivie d'ictère, accompagnée de vomissements, de constipation qui n'avaient cessé que sous l'influence des drastiques les plus énergiques.

Je crus à l'intoxication par le plomb, et je constatai sur les gencives un liseré peu apparent qui n'occupait guère que le niveau des deux incisives supérieures.

Convaincu que M. S... était exposé aux émanations du plomb, que la colique hépatique n'était qu'une colique de plomb, je mis M. S... à l'usage d'un opiat de miel et de soufre avec bains sulfureux. Je l'obligeai à quitter son appartement. Il le fit en janvier 1874. Depuis lors il n'a pas eu un seul des accès qui revenaient presque chaque mois.

M. S... n'a dans sa famille aucun ascendant gouteux ; il n'a actuellement aucun tophus autour des diverses articulations.

OBSERVATION XXXI

ACCÈS DE GOUTTE ALTERNANT AVEC COLIQUES DE PLOMB. — (*Présentée par*
M. BUCQUOY, *au nom de* M. BAILLY) (1)

Chapuy, peintre en bâtiments, âgé de 37 ans, s'est toujours servi de blanc de céruse dans ses peintures. Il a eu sa première attaque de coliques en 1847 et successivement en 1853, 1855, 1861, 1865. Il a eu des attaques de goutte en 1862, 1863, 1864, 1866, 1867, c'est-à-dire que ces maladies semblaient se remplacer alternativement l'une l'autre chaque année, au printemps. Elles offraient les types classiques le plus complets sous le rapport des symptômes.

Contre la colique, j'épuisai les dastriques et les narcotiques, sans parvenir à m'en rendre maître avant quinze jours ou trois semaines.

Quant à la goutte, le gros orteil était pris subitement de douleurs qui ne se calmaient que quand le gonflement et la douleur étaient arrivés à leur apogée.

Le mal quittait brusquement un pied pour se reporter dans l'autre.

(1) *Société médicale des hôpitaux* : séance du 24 avril, 1868.

L'an dernier, les petites articulations des mains ont été envahies après les orteils, mais jamais d'autres jointures n'ont été malades.

Les accès duraient de trois semaines à deux mois. Dans l'intervalle la santé est parfaite. Aucune espèce de douleurs ni aux membres ni au ventre. C'est un homme bien constitué, sobre, laborieux, qui habite un logement sain et n'a jamais eu d'autre maladie.

Personne dans sa famille n'a eu de goutte. Son père vient de mourir à 80 ans. Dans cette classe d'artisans, cette maladie est inconnue.

D'ailleurs, pour lui, c'est chose toute naturelle que la goutte vienne de son métier. Il me cite un de ses amis, peintre à Bourbonne-les-Bains, âgé de 42 ans, et qui depuis dix ans, chaque année, passe plusieurs mois sur son lit, en proie à la goutte. Il n'a jamais eu de coliques, ni d'autre maladie : il est sobre aussi et n'a pas de parents affectés de rhumatismes.

OBSERVATION XXXII.

ACCÈS DE GOUTTE ALTERNANT AVEC DES COLIQUES NÉPHRÉTIQUES ET REVENANT CHAQUE ANNÉE AU PRINTEMPS. (Publié par M. LECORCHÉ).

X., âgé de soixante deux ans, peintre en bâtiments, entré à la maison Dubois en novembre 1878. — Pas d'antécédents goutteux. N'a jamais eu de coliques de plomb.

Quelques excès de vin. — Première attaque de goutte à l'orteil droit, en Juin 1860; elle dure six semaines, deuxième attaque de goutte en 1861, même durée; la goutte porte sur le pied droit, puis sur le gauche; depuis lors une attaque chaque année, toujours au mois de juin.

En 1865, à la sixième attaque, les genoux et les mains furent pris. Ce sixième accès de goutte qui se produisit en février fut précédé d'une attaque de colique néphrétique,

Depuis treize ans, le malade a eu dix accès de colique néphrétique

que ; ces accès surviennent l'hiver ; ils coïncident parfois, le plus souvent ils alternent avec les attaques de goutte articulaire.

Presque chaque année, en effet, le malade a un accès de goutte au printemps, et d'après lui, la goutte doit envahir toutes les jointures pour ne pas se reproduire à courte échéance. Avant l'attaque, les urines seraient noires comme du café à l'eau : elles deviennent épaisses et jumenteuses pendant la crise, claires après.

L'attaque qui l'amène à la maison Dubois a envahi rapidement les deux pieds, les deux genoux, les deux coudes, ce qui étonne le malade, d'habitude, en effet, l'attaque marche moins vite, chaque jointure restant isolément prise neuf à dix jours. Cette attaque a duré deux mois.

Rien au cœur ; artères athéromateuses. Urines non albumineuses. Rien au foie. Tuméfaction persistante à l'annulaire gauche, au niveau de l'articulation de la première avec la deuxième phalange.

CHAPITRE V

PATHOGÉNIE.

Théorie de Garrod sur la goutte. — Différentes théories sur la production de l'acide urique. — Recherches récentes sur les fonctions du foie. — Pathogénie spéciale de la goutte saturnine. — Rôle du plomb sur le foie et les différents organes. — Théorie de l'insuffisance hépatique.

On admet généralement, à l'heure actuelle, que la goutte est une affection caractérisée par la présence en excès d'acide urique ou d'urates dans le sang, et par le dépôt de ces mêmes substances dans les tissus, et Garrod émet les propositions suivantes :

« Dans la goutte, l'acide urique, sous la forme d'urate de soude existe toujours en proportion anormale dans le sang aussi bien antérieurement à l'accès que pendant sa durée même. Cet excès d'acide urique est une condition nécessaire à la production des accès de goutte ; néanmoins, dans certains états morbides, tels que l'intoxication saturnine, par exemple, et dans quelques autres circonstances encore, l'acide urique peut s'accumuler dans le sang, sans qu'il s'ensuive aucun symptôme articulaire.

L'urate de soude, qui constitue les dépôts articulaires, doit être considéré comme la cause et non comme l'effet de l'inflammation goutteuse.

Indépendamment des particularités individuelles, les causes

qui prédisposent à la goutte sont toutes les circonstances qui ont pour effet d'accroître la formation de l'acide urique dans l'organisme, ou encore de retenir cet acide dans le sang.

Les causes excitantes des accès de goutte sont toutes les circonstances qui tendent à diminuer l'alcalinité du sang; toutes celles qui, à un moment donné, augmentent d'une manière notable la formation de l'acide urique, ou entravent temporairement l'élimination de cet acide par la voie des reins.

L'existence d'un dépôt d'urate de soude dans les parties affectées par l'inflammation est exclusivement propre à la goutte. Elle ne se rencontre dans aucune autre maladie. »

Cette théorie est presque universellement adoptée; mais d'où vient cet acide urique et quel est son rôle dans l'organisme? Voilà des questions sur lesquelles règnent de nombreuses divergences d'idées et dont la lumière n'est pas encore complètement faite.

Pour M. Dumas, l'urée est, en quelque sorte un corps brûlé qui résulte de l'oxydation des matières azotées de l'économie, et si, pour une cause quelconque, l'oxydation de ces matières ne se fait qu'incomplètement, le produit ne sera plus de l'urée mais de l'acide urique. Avec Claude Bernard, Barreswil et Neubauer, Lehmann se range à cette opinion, mais il croit que l'urée se forme dans le sang, aux dépens d'autres matières azotées, constituant des débris d'organes, ou des produits de la transmutation des tissus.

MM. Ch. Robin et Bouchardat pensent que l'urée et l'acide urique prennent naissance dans l'acte de la désassimilation. Mais où se produisent cette oxydation ou ces dédoublements?

Quelques auteurs ont prétendu que c'était dans le rein. Les expériences de MM. Prévost et Dumas, ont eu bien vite raison de cette opinion, et ces auteurs pensèrent que l'oxydation des

matières albuminoïdes devait se faire dans le système capillaire. M. Wurtz, la fait se passer dans l'intimité des tissus, et,

M. Ch. Robin localise dans le tissu musculaire la formation de l'urée, et celle de l'acide urique dans le tissu fibreux.

Aujourd'hui, tout porte à croire que la formation de l'acide urique se rattache à une fonction particulière dévolue au foie, que M. Charcot propose de désigner sous le nom de fonction désassimilatrice, et il reste absolument démontré et acquis que les troubles fonctionnels du foie, les altérations du parenchyme hépatique exercent une influence considérable sur les variations de l'acide urique comme sur celles de l'urée. Murchison pense que le foie est chargé de l'importante fonction d'accomplir la destruction et la dépuration du sang, en décomposant la matière albumineuse qui provient de la nourriture ingérée et des tissus, et en formant l'urée et l'acide urique éliminés par les reins, et il dit à ce propos :

« L'expérience prouve évidemment que l'urée existe en grande quantité dans le foie et qu'elle s'y forme. Le Dr Parkes, dans les *Leçons Crooniennes pour 1871* (1), nous apprend que les travaux de Heinsuis et Stockvis, suivis de ceux de Meissner, Bullar, Perls et autres, ont établis sur une base expérimentale ce fait qu'on peut trouver beaucoup d'urée dans le foie. De leur côté, les expériences plus récentes de Cyon semblent prouver qu'il se fait dans le foie même une production d'urée. En analysant le sang obtenu par l'introduction de tubes dans la veine porte et les veines hépatiques chez un chien, Cyon a constaté que le sang des derniers vaisseaux contenait toujours plus d'urée que celui de la veine porte.

Dans une expérience, le sang de celle-ci ne contenait que

(1) *The Lancet*, 1871, t. 1, p. 469.

0 gr. 08 d'urée par 100 centimètres cubes; mais après avoir traversé une fois la glande hépatique, il en contenait 0, 14, et après l'avoir traversé quatre fois, 0, 176. Ce physiologiste s'assura également que cette augmentation n'était pas due simplement à un lavage du foie, mais qu'il s'y était réellement formé de l'urée (1). Il est important d'ajouter que la production d'urée dans le foie augmente toujours considérablement après le repas. On a trouvé aussi maintes fois de l'acide urique dans le foie de l'homme et des mammifères, mais toujours en petite quantité; en outre, chez les oiseaux, chez lesquels l'acide urique remplace l'urée à titre de grand émonctoire d'azote, il remplace également l'urée dans le foie, ainsi que cela a lieu aussi probablement dans le foie de l'homme sous l'influence de certaines conditions pathologiques.

Toutes ces observations montrent donc que le foie joue un grand rôle dans la métamorphose destructive de la matière albuminoïde, dont les produits sont éliminés par les reins, quoi qu'il ne soit pas improbable que d'autres organes glandulaires, et même les corpuscules dans le sang en circulation comme l'admettent Ludwig et Fuhrer, puissent contribuer à ce processus.

Lorsque ces oxydations s'accomplissent mal dans le foie, il se produit de l'acide urique et des urates insolubles, à la place de l'urée qui est le produit soluble résultant de la dernière phase d'oxydation des matières azotées. Des personnes qui jouissent habituellement de la meilleure santé, sont susceptibles d'avoir de ces dépôts dans l'urine à la suite d'un excès de nourriture, ou même après un simple dîner dans le monde. Lorsque le sang reçoit plus de matériaux nutritifs qu'il n'en a besoin

1. *Centralblatt f. d. med. Wissensch.*, août 1870, p. 580.

pour l'entretien des tissus, l'excès est éliminé par les reins, les poumons et la peau sous forme d'urée, d'acide carbonique et d'eau, ou sous la forme de produits moins oxydés tels que l'acide urique et l'acide oxalique. Dans ces circonstances, un surcroît de besogne est imposé au foie et aux autres organes glandulaires, et il en résulte, entre autres choses, qu'une certaine quantité d'albumine, au lieu d'être transformée en urée, est éliminée par les reins sous la forme moins oxydée de l'acide urique et de ses sels. Tôt ou tard, ces substances sont produites en tel excès qu'elles ne peuvent plus être éliminées par les voies ordinaires; elles s'accumulent dans le sang et cette accumulation sera évidemment favorisée par la non-élimination résultant d'une maladie des reins. Mais, dans la plupart des cas de goutte, les reins sont tout d'abord en bon état, et la présence dans le sang, ou les tissus, d'acide urique ou de ses sels, est l'effet d'une digestion imparfaite, ou plus exactement d'un trouble fonctionnel du foie. La goutte articulaire est, pour ainsi dire, un accident local qui, bien que parfois déterminé par un traumatisme, peut arriver à des individus chez lesquels le processus normal par lequel la matière albuminoïde se transforme dans le foie en urée, est troublé d'une façon persistante. En d'autres termes, la goutte, comme la diabète, est le résultat d'un trouble fonctionnel du foie (1).

Cette manière de voir et de considérer le foie comme la source, le foyer principal de la production de l'urée et de l'acide urique a été confirmée par les recherches de MM. Bouchardat, Chareot, Brouardel, qui, aux faits rapportés par les auteurs anglais et allemands, ont ajouté des preuves incontestables basées sur l'observation clinique.

1) MURCHISON *Lec. clin. sur les mal. de foie*. Traduction de Dr J.- Cyr. p. 547, 569, et 572.

Du reste, la synthèse de l'acide urique a été faite par Harbaczewski de Vienne, et par Latham, de Cambridge. Si l'on traite par la chaleur un mélange de glycocolle et d'urée, on obtient de l'acide urique. Le glycocolle ne se trouve jamais à l'état libre dans l'organisme, mais il dérive de l'acide glycocholique, qui, par sa combinaison avec la soude, forme un des sels constitutants de la bile. Le glycocholate et le taurocholate de soude se décomposent dans le duodenum, et se dédoublent respectivement en acide cholique et glycocolle et en acide cholique et taurine. Le glycocolle et la taurine sont résorbés par la veine porte, tandis que l'acide cholique s'élimine par l'intestin. Les corps préformateurs de l'urée sont en partie de la créatine, produit primaire de la désintégration musculaire et, en outre, la leucine, la tyrosine dérivées du canal alimentaire.

Selon Latham (1), la présence de l'acide urique dans l'urine est due à la transformation défectueuse du glycocolle en urée. Le glycocolle passe, sans être modifié, dans le foie où il se combine avec l'urée provenant de la transformation des autres substances albuminoïdes : leucine, tyrosine, etc., se convertit en hydantoïne qui est rapidement soluble et passe dans le sang pour se combiner dans le rein avec d'autres molécules d'urée et former de l'urate d'ammoniaque. Selon lui, celui-ci n'est pas éliminé en totalité, une partie reste dans le sang où il se combine à la soude pour former de l'urate de soude.

Haig pense que lorsque l'acide urique est retenu dans le sang, il l'est en grande partie par la rate. Le foie est cependant le principal siège de fabrication de l'acide urique, à l'état normal, et l'excès de formation de celui-ci est dû, probablement, à un trouble fonctionnel de cette glande.

(1) LATHAM *Croonian lectures, Royal collège of physicians*. Londres, 1886, p. 57.

Voici donc un phénomène qui semble bien admis, à savoir que l'acide urique se forme dans le foie, et on peut déjà pressentir qu'un état pathologique de cette glande pourra avoir une grande influence sur sa présence en excès dans le sang.

Il est, du reste, un fait bien certain et sur lequel nous avons insisté dans notre chapitre d'anatomie pathologique, c'est que le foie doit être considéré comme un des principaux émonctoires du plomb, et les auteurs qui se sont livrés à l'étude de l'intoxication saturnine ont insisté de bonne heure sur la prédisposition de la glande vasculaire sanguine à s'imprégner des molécules de plomb introduites dans l'économie. Le métal emmagasiné peut-il ainsi rester dans le viscère sans porter atteinte à quelques-unes de ses propriétés essentielles, sans déterminer des excitations anormales de nature à troubler la régularité de son fonctionnement ? Nous ne le croyons pas et nous pensons qu'il faut prendre en certaine considération le parallèle que M. Pouey fait, dans sa thèse, entre les saturnins et les malades atteints de cirrhose, et qui l'amène à conclure que l'évolution anormale des principes de désassimilation est passible, dans les deux circonstances, de la même interprétation. Comme dans la cirrhose, le foie, dans la cachexie saturnine, étant privé d'une partie de ses moyens d'action, sa puissance fonctionnelle cesse de répondre aux besoins de l'organisme. Devenu insuffisant et tombé fort au-dessous de sa tâche, il ne rend plus le travail nécessaire, et ce travail reste fatalement incomplet.

Si cette glande avait à l'état normal la propriété de transformer les principes de la désassimilation en urée, dernier terme des combustions organiques, une très-faible quantité s'éliminant à l'état d'acide urique, produit moins comburé ; si elle suffisait à tirer parti des débris des vieux globules pour fournir à la bile ses matières colorantes ; à l'état pathologique, chez les satur-

nins comme chez les cirrhotiques, elle donne naissance à une quantité moins grande d'urée, plus grande d'acide urique, en rapport avec son incapacité de tirer tout l'effet utile des matériaux soumis à son élaboration. Quant à la bile elle ne parvient pas non plus à utiliser à son profit la totalité des déchets globulaires, dont le superflu, s'accumulant dans le sang, ne tarde pas à passer, par extravasation, dans les tissus, où il se révèle par cette coloration spéciale qui a reçu de M. Gübler le nom d'ictère hémaphéique.

Cependant une certaine incertitude règne encore sur ce sujet, le professeur Lambling (1) n'est pas convaincu et il pense que : malgré le nombre considérable d'observations cliniques ou physiologiques faites sur la production et l'élimination de l'acide urique, la physiologie normale et pathologique de ce produit est encore très obscure. En ce qui concerne d'abord sa signification physiologique, il est bien établi aujourd'hui que ce composé n'est pas, comme on le pensait autrefois, *un produit vers l'urée*, ni par conséquent le terme de transition par lequel passent tous les déchets azotés qui doivent aboutir vers l'urée : l'acide urique élaboré par les organismes malades ne pourrait donc être considéré comme un produit d'oxydation incomplète, comme de l'urée qui serait restée en route. Mais, à la place de cette ancienne théorie, encore admise aujourd'hui et professée par tant de cliniciens, aucune doctrine solidement étayée n'a pu être installée, encore que l'on ait fait, dans plus d'une direction, de fructueuses expériences de détails. La question demeure donc ouverte au point de vue physiologique. Sans la discuter dans ses détails, il convient, afin de montrer combien le problème s'est étendu et transformé, de citer la théorie qui rattache la production de l'a-

1, *In thèse de Dérivade*, Lille, 1891.

cide urique à la désassimilation de la nucléine des noyaux. On sait depuis quelques années, principalement par les travaux de Kussmaul, que diverses espèces de nucléine donnent naissance, par leur dédoublement sous l'action des acides étendus, à tout une série de bases xanthiques, xanthine, hypoxanthine, véritables leucomaïnes urinaires, et dont on connaît l'étroite parenté chimique avec l'acide urique.

D'autre part, une des rares maladies dans lesquelles l'élimination d'une proportion exagérée d'acide urique ait été bien dûment constatée est la leucocythémie, affection dans laquelle le sang est tout à la fois riche en globules blancs c'est-à-dire en éléments figurés abondamment pourvus de nucléine, et en corps de groupe xantique (hypo-xanthine, adénine...) On est ainsi conduit à rétablir une relation entre ces deux faits : d'une part : une destruction plus active des globules blancs dans le sang leucémique, et, d'autre part l'augmentation de l'acide urique dans l'urine, et l'apparition des bases xanthiques en notable quantité dans le sang. Cette théorie est en harmonie avec le fait que l'excrétion de l'acide urique suit de près le moment où la résorption intestinale est elle-même maxima, phénomènes liés, comme on le sait, à une active migration des globules blancs. Il faut ajouter que les substances qui, comme le sulfate de quinine, suppriment les mouvements amiboïdes des globules blancs, diminuent aussi la production d'acide urique.

De plus, on est tenté, dans la goutte saturnine, en particulier, de faire un rapprochement entre les lésions des globules sanguins blancs et rouges, et les troubles apportés à la formation et à l'excrétion de l'acide urique.

Quoiqu'il en soit, pour expliquer cette présence en excès de l'acide urique dans le sang, on a édifié différentes théories qui peuvent se rapporter à deux causes principales :

La première, à laquelle se rattache les théories de Murchison et de Pouey, suppose que, sous l'influence d'un vice de nutrition particulier, mal expliqué encore, l'organisme produirait une quantité exagérée d'acide urique. La goutte consisterait donc surtout dans la production surabondante d'acide urique et de ses composés, qui, pendant un certain temps, ne sont pas éliminés par les voies naturelles, jusqu'au jour où une surcharge considérable du sang par l'acide urique provoque où l'élimination de celui-ci, ou son dépôt dans des points où il ne s'accumule pas normalement.

La deuxième théorie admet, avec Garrod, que, dans la goutte aiguë tout au moins, il s'agit, non pas d'une production exagérée d'acide urique, mais d'une rétention anormale par suite d'un défaut d'élimination par les reins. Elle suppose que les reins sont déjà malades, ce qui ne paraît pas toujours exister, et que seul l'acide urique filtre difficilement, ce qui n'est pas prouvé. Dans ce cas, on comprendrait que l'apport en excès d'éléments azotés favoriserait l'apparition d'une attaque, puisque même sans cet excès dans les matières absorbées, l'élaboration serait habituellement insuffisante. On peut objecter à cette théorie qu'il existe un grand nombre de néphrites aiguës ou chroniques où le travail d'élimination de l'acide urique est entravé au dernier degré et dans lesquelles on ne voit pas survenir pour cela d'accès de goutte. D'autre part, chez les saturnins, combien meurent avec les lésions typiques du petit rein contracté, qui n'ont jamais souffert de manifestations gouteuses. (Lemoine et Joire).

M. Charcot semble n'admettre qu'en partie l'opinion de Garrod quand il dit « Sans méconnaître le rôle du foie dans la production de l'uricémie des gouteux, il faudrait se garder de l'exagérer. Une condition spéciale favorise l'accumulation de l'acide urique dans le sang, c'est l'existence ordinaire, en pareil cas,

d'un vice fonctionnel du rein qui, ainsi que l'a établi M. Garrod a pour effet de maintenir au-dessus de la normale, d'une manière habituelle, le taux de l'acide urique excrété, non seulement dans le cours des accès de goutte, mais encore dans leurs intervalles. Il importe de tenir compte de ces deux facteurs qui, agissant en quelque sorte en sens inverse, concourent cependant vers le même but ». Et plus loin il ajoute : « On sait, d'un côté, par les travaux de M. Garrod, que l'acide urique s'accumule facilement dans le sang chez les saturnins alors même qu'ils ne sont pas, à proprement parler, atteints de goutte et l'on sait, d'autre part, que chez eux le foie dont le parenchyme est imprégné de plomb fonctionne d'une façon anormale. Ajoutons que, d'après les recherches de M. Garrod, les préparations saturnines auraient pour effet de partager en partie la fonction éliminatrice du rein à l'égard de l'acide urique, et nous aurons énuméré un concours de circonstances bien propres à expliquer le développement relativement fréquent de la goutte chez les saturnins » (1).

Pour cet auteur, ce serait en paralysant l'action des reins, au moins pour ce qui touche à l'élimination de l'acide urique, que le plomb favoriserait la production de la goutte.

M. Lancereaux qui considère aussi le rein comme le principal coupable, pense que c'est par l'intermédiaire du système nerveux qu'il est atteint :

« Ces caractères (du rein gouteux) sont précisément ceux du rein saturnin et, si nous ajoutons que la néphrite gouteuse coexiste avec des lésions artérielles semblables à celles que l'on observe dans la néphrite saturnine, le rapprochement de ces deux affections est encore plus sensible. D'un autre côté l'arthrite

(1) CHARCOT *Lec. sur les mal. du foie et des reins*, 2^e édit, p. 108.

goutteuse est, comme l'arthrite saturnine, caractérisée par l'infiltration uratique des cartilages d'encroûtement, des franges synoviales, des tendons et parfois du périoste. Elle ne diffère pas de cette dernière, si ce n'est dans quelques cas par un dépôt uratique plus abondant, mais ce n'est là qu'une question de degré qui ne permet pas de séparer ces deux affections. Conséquemment, la néphrite et l'arthrite saturnines sont des affections identiques à la néphrite et à l'arthrite goutteuses. Or, la cause première de ces affections n'étant pas la même, il faut nécessairement que leur mode pathogénique soit semblable ; mais comme la néphrite goutteuse n'est pas le fait de l'élimination du plomb par les reins, il y a lieu de croire que la néphrite saturnine n'est pas davantage le résultat de cette élimination, et que chacune de ces lésions a son origine dans un trouble primordial de l'innervation nutritive. Il n'est douteux pour personne que la goutte soit le résultat d'un trouble de ce genre et tout le monde sait que le plomb a une action manifeste sur le système nerveux » (1).

Sir Dyce Duchworth adopte entièrement la manière de voir de M. Lancereaux et trouve que les rapports du saturnisme avec la goutte et la prédisposition que présentent les goutteux à être plus facilement que les autres intoxiqués par le plomb, doit conduire à penser que le système nerveux joue le plus grand rôle dans ces rapports. Dans le saturnisme, en effet, le sang ne se débarrasse de l'acide urique que d'une façon imparfaite, ce qui constitue un appel direct à l'attaque de goutte. Garrod a bien établi ces faits et tout le monde les admet aujourd'hui. Le saturnisme, par un phénomène nerveux, produit un certain degré d'insuffisance rénale, et on sait que c'est là un des facteurs im-

(1). LANCEREAUX, *loc. citat.*

portants de la goutte. On sait, en outre, que l'intoxication saturnine peut produire des paralysies spéciales, de l'épilepsie, du coma et d'autres phénomènes cérébraux, et ce sont là des notions qui ne sont pas d'un faible intérêt.

Wilks, au contraire, insistant sur le rôle que le plomb joue dans la dénutrition générale de l'organisme, amenant l'atrophie des muscles et du système cérébro-spinal, l'affaiblissement du corps et la cachexie de l'économie, pense que c'est dans ce travail de dénutrition qu'il faut chercher le mode d'action du plomb dans la production de la goutte. Le plomb arrêterait le processus normal de désassimilation et favoriserait ainsi la formation exagérée d'acide urique. M. Lécorché, se rallie à cette idée, et croit que le plomb agit directement sur le processus d'assimilation qu'il trouble de façon à produire cet excès d'acide urique ; mais, non pas en arrêtant le processus normal de désassimilation, en activant, au contraire, le fonctionnement organique des cellules, et rentrant ainsi dans le mode d'action des autres causes productrices de la goutte.

Exprimant une opinion analogue, M. Bouchard dit que l'intoxication saturnine ne porte pas seulement son action sur les reins ; elle impressionne tous les organes, entrave la nutrition et peut réaliser des conditions générales favorables au développement de la goutte qui ne s'accompagne pas nécessairement de troubles notoires de la fonction urinaire.

De ces diverses idées, MM. Lemoine et Joire concluent que l'altération des reins ne suffit pas à expliquer la production de la goutte saturnine ; ce qui prime la lésion rénale, c'est l'excès de formation d'acide urique, ou une autre modification générale de l'organisme dont très-probablement on trouvera la cause dans des troubles apportés aux fonctions du foie par l'action prolongée des produits nocifs.

Il n'y a pas à établir de théorie exclusive, puisque l'on peut opposer à toutes des objections sérieuses. Il est plus sage d'admettre que plusieurs causes agissent simultanément. La dyscrasie urique serait à la fois imputable à un excès de production urique et à une rétention mécanique ; ces deux causes varient d'ailleurs d'importance relative suivant les malades ; de sorte que, chez les uns, il y aurait une modalité nutritive anormale en vertu de laquelle les matériaux albuminoïdes fourniraient trop d'acide urique, tandis que chez d'autres l'excès d'acide urique résulterait simplement, soit d'un apport exagéré, soit d'une combustion insuffisante, sans qu'il y ait d'ailleurs une perturbation primordiale et nécessaire dans les échanges nutritifs.

Approuvant cette sage réserve, nous nous rattachons à cette opinion qui nous semble la plus vraisemblable et répondre le mieux à l'explication de phénomènes aussi complexes, et, nous appuyant sur l'autorité de M. Albert Robin, nous pensons que l'insuffisance fonctionnelle du foie, joue le plus grand rôle dans la pathogénie de la goutte saturnine, et que, soit que les troubles fonctionnels du foie donnent naissance à une quantité exagérée d'acide urique, comme le veut Murchinson, soit qu'enlevant à l'organe la propriété de retenir certains poisons, ils laissent passer dans le sang des leucomaïnes, telles que la xanthine et l'hypoxanthine, dont la parenté chimique avec l'acide urique est démontrée, toujours est-il que ces troubles fonctionnels semblent une condition indispensable pour permettre au plomb de faire la goutte.

CHAPITRE IV.

DIAGNOSTIC. — PRONOSTIC — TRAITEMENT.

DIAGNOSTIC.

La goutte saturnine, nous l'avons vu, présente dans son évolution clinique une allure assez spéciale, assez personnelle, pour qu'on puisse, pour qu'on doive la distinguer soit d'autres affections en rapport avec le saturisme, soit de la goutte vraie ou de toute autre maladie ayant comme point de ressemblance avec elle la fluxion ou la déformation articulaire.

Nous n'avons pas la prétention de faire ici le parallèle de la goutte vraie et de la goutte saturnine ; ce serait reprendre, dans leurs moindres détails, l'histoire clinique de ces deux affections et cette question seule pourrait faire l'objet d'un travail spécial ; mais nous rappellerons en quelques mots les caractères différentiels principaux qui font de la goutte saturnine une entité morbide nettement séparée de la goutte héréditaire.

C'est, du reste, l'hérédité qui est un des premiers points de dissemblance et nos observations en font foi ; il est excessivement rare que chez le saturnin en proie à la diathèse urique on trouve des antécédents gouteux. En revanche, il y a beaucoup plus de chance de voir la maladie se révéler beaucoup plus tôt et prendre dès le début un caractère d'envahissement et de généralisa-

tion que l'on ne saurait rencontrer ailleurs. Voit-on des goutteux vrais âgés de 40 ans, alors qu'il est si fréquent de trouver des saturnins de cet âge et ayant déjà eu plusieurs attaques de goutte ? Quelques-uns sont déjà couverts de tophus et devenus de vrais infirmes ! La goutte vraie ne présente pas cette tendance à la production rapide et exagérée des tophus, et l'ouvrier, peintre ou plombier est farci, pour ainsi dire, de dépôts d'urate de soude à une époque de la vie où le lord n'a pas encore ressenti la première atteinte de l'affection qu'il tient de ses ancêtres.

Maintenant, si nous considérons l'aspect général du malade, que de différences : Le goutteux vrai est un homme qui se porte bien en dehors des crises, du reste assez éloignées les unes des autres, c'est un bon vivant, à la physionomie pleine et réjouie, il sait que la goutte est un brevet de longue vie et tant que l'accès ne l'immobilise pas sur son fauteuil, il ne s'en inquiète pas trop. Le saturnin, lui, est déjà profondément anémié par le plomb : sa santé est fortement ébranlée par les terribles manifestations saturnines qu'il a déjà eu à subir ; son teint est jaune et son état est pitoyable lorsque la goutte se déclare et va, par ses crises répétées, faire de ce malade un cachectique, rendu absolument impotent par de multiples et hideuses déformations.

L'albuminurie est fréquente, elle est presque la règle dans l'intoxication saturnine, et c'est là un nouveau facteur avec lequel il faut compter et qui n'existe pas dans la goutte vraie.

Tels sont en quelques lignes les différences que présentent ces deux affections dans leur évolution générale et dans quelques uns de leur symptômes et sur lesquelles on peut se baser par les diagnostiquer l'une de l'autre. Du reste, l'embarras ne doit pas être grand, même dès le début, et un accès de goutte arrivant chez un ouvrier encore jeune, qui manie le plomb ou

ses composés, qui porte les traces de manifestations saturnines antérieures et qui n'a jamais eu de gouteux dans sa famille, doit être mis, sans hésitations, sur le compte de l'intoxication plombique, diagnostic que la marche de la maladie confirmera dans la suite.

Mais, est-ce bien un accès de goutte ? ou quelqu'autre affection articulaire, comme il n'est pas rare d'en rencontrer chez les saturnins ? Je veux parler de l'*arthralgie* et de la *tumeur dorsale du carpe*.

Il arrive, en effet, quelquefois que les douleurs arthralgiques prennent subitement, la nuit, dans les membres inférieurs, et qu'elles soient contusives, dilacérantes, perforantes comme celles de la goutte. Un tel début, peut évidemment, au prime abord, causer un certain doute ; mais il suffit d'examiner la jointure avec quelque attention pour que l'hésitation ne puisse subsister. L'article n'est pas rouge, pas tuméfié ; les veines avoisinantes ne sont pas dilatées, la région n'est pas œdémateuse, et si l'on attend quelques jours, on ne voit pas survenir de desquamation de la peau.

Enfin la douleur arthralgique a un caractère rémittent, elle disparaît un jour pour reparaitre le lendemain, et jamais il n'y a de fièvre, ce qui se présente quelquefois dans la goutte.

Du reste, le rhumatisme métallique ne se présentera pas toujours avec des symptômes aussi aigus, et ne se révèle souvent que par des douleurs peu intenses et si caractérisées que le doute n'est pas possible.

La *tumeur dorsale du carpe*, qui a été si bien décrite par M. le professeur Gübler, consiste en un gonflement indolent de la face dorsale du poignet et de la main, rarement accompagné de rougeur, avec des prolongements au niveau des tendons extenseurs, pouvant varier de volume dans une même journée et

s'accompagnant parfois de ténosité crépitante au niveau de l'avant-bras. Cette tumeur a pu être considéré à un certain moment comme un accident de la goutte saturnine, et on a cru y reconnaître la présence de dépôts uratiques; mais on a depuis constaté nécroscopiquement qu'il n'en était rien et M. Charcot a reconnu qu'elle n'était dû qu'à une lésion trophique. Quoiqu'il en soit, cette tumeur n'a jamais comme point de départ l'articulation, elle est causée par une hypertrophie des tendons et des gaines tendineuses, et peut même s'étendre aux os; mais elle ne s'accompagne pas d'inflammation, ni d'œdème, ni de dilatation veineuse, et jamais la douleur ne présente les caractères si nets que produit l'arthrite goutteuse; de plus, elle apparaît dans une région où la goutte se montre très rarement, et, par sa forme et par son examen par la palpation, il sera facile d'éviter la confusion avec les déformations dues à la goutte chronique.

A côté de ces affections dépendant de l'intoxication saturnine, d'autres affections articulaires, absolument indépendantes d'elle en se produisant chez un saturnin, pourraient, jusqu'à un certain point, être une cause d'erreur.

C'est ainsi que, dans certaines conditions, le *rhumatisme articulaire aigu*, peut ressembler à une attaque de goutte. La douleur peut être aiguë et subite, il y a de la rougeur et du gonflement; mais il n'y a pas d'œdème et les veines voisines ne sont pas dilatées; puis, la rougeur n'est pas la même: dans la goutte elle est vive, ardente, violacée; dans le rhumatisme, elle est moins prononcée et est d'apparence érysipélateuse. Il est certain que, dans la goutte saturnine, la maladie peut se porter d'emblée sur plusieurs jointures, mais c'est un fait qui est loin d'être la règle comme dans le rhumatisme; de plus, dans ce dernier, la douleur n'est jamais aussi aiguë, aussi atroce, ni même aussi su-

bite, mais plutôt, lente, progressive et présentant un caractère d'accroissement tout spécial.

La fluxion articulaire s'accompagne dans le rhumatisme articulaire aigu, d'une élévation de la température qui commence dès le début, s'accroît très rapidement et s'accompagne de sueurs profuses, abondantes, en même temps que les urines sont rares, rouges et foncées. La fièvre est, au contraire, rare dans la goutte saturnine, et n'arrive jamais aux paroxysmes auxquels elle atteint dans la crise aiguë du rhumatisme ; il n'y a pas non plus de sueurs, et les urines sont claires. Si l'on ajoute à ces caractères différentiels ceux fournis par les renseignements professionnels pris auprès du malade, par la marche de la fluxion articulaire, par l'existence de dépôts tophacés ou la présence d'acide urique dans le sang ; si, de plus, une manifestation cardiaque, si fréquente dans le rhumatisme et si rare dans la goutte, vient à se produire, il est certain que la lumière est facile à faire et que le diagnostic ne peut être douteux.

Cependant, dans certains cas, le rhumatisme peut prendre une allure particulière, il s'attaque à une seule jointure, s'y fixe, ne l'abandonne pas ; mais alors, la douleur est peu vive, la fièvre très-peu prononcée, il y a un épanchement abondant, et cette *arthropathie mono-articulaire* est en général symptomatique d'une blennorrhagie ou d'une uréthrite, qu'il sera facile de constater.

L'*arthrite rhumatoïde* ou *rhumatisme noueux*, étudié par Heberden, peut présenter avec la goutte quelques analogies : la douleur est surtout nocturne, s'exaspère par la chaleur du lit, et peut se porter sur les petites articulations. Mais, au niveau des jointures atteintes, on peut remarquer des petits corps durs, constitués par des ostéoides et au niveau desquels la peau n'a jamais la tendance de s'ulcérer : ce sont les nodules d'Heberden,

qui ne ressemblent en rien aux tophus. Puis, cette affection se porte aussi souvent sur les grandes articulations que sur les petites et s'accompagne d'un épanchement quelquefois considérable ; de plus, il est plus fréquent chez les femmes que chez les hommes, et peut se montrer chez de très jeunes sujets. Enfin, on ne pourra jamais constater la présence de l'acide urique dans le sang, ni de l'albumine dans les urines.

Il est une affection à forme rhumatoïde que l'on rencontre quelquefois chez les tuberculeux et dont certains caractères semblent se rapprocher de ceux de la goutte ; nous voulons parler du *pseudo-rhumatisme des tuberculeux*. Nous savons, en effet, que la tuberculose est fréquente chez les saturnins, et cette coïncidence pourrait être la principale cause de confusion. Le pseudo-rhumatisme se caractérise par de la douleur et un épanchement intra-articulaire ; la douleur est le premier symptôme, elle siège au niveau d'une ou de plusieurs articulations, mais elle est continue et ne présente jamais les élancements térébrants de l'arthrite goutteuse. La région atteinte est gonflée et les jointures sont déformées par l'épanchement articulaire ; mais la peau ne change pas d'aspect, elle n'est pas rouge, chaude et luisante ; de plus, la fièvre est nulle ou à peu près, à moins d'être entretenue par les lésions pulmonaires préexistantes.

Ce rapide aperçu nous montre que, si quelques affections peuvent présenter certains points d'analogie avec la goutte saturnine, ces points sont toujours isolés, et qu'en somme aucune maladie ne présente un ensemble de symptômes, comparables à ceux de la goutte, suffisant pour être une cause d'erreur, ni même de doute dans le diagnostic.

PRONOSTIC. :

Nous n'avons pas à insister ici sur la gravité du pronostic,

nous avons vu dans notre chapitre clinique le misérable sort qui est réservé aux saturnins atteints de la goutte, et les graves complications auxquelles la déchéance de leur organisme les expose. Sans insister sur la rapidité avec laquelle les infirmités irrémédiables vont se produire et la cachexie s'emparer du malade, nous rappellerons le danger constant qui plane sur lui, ces terribles accidents urémiques, auxquels l'état de ses reins le condamne dès le début de l'affection. C'est ainsi, nous l'avons vu, que meurent, la plupart du temps, pour ne pas dire toujours, les saturnins gouteux et cette mort peut venir brusquement à n'importe quelle période de la maladie.

TRAITEMENT.

Le traitement de la goutte saturnine comprend deux chapitres bien distincts, d'un côté le traitement de l'intoxication cause première de la maladie, de l'autre celui de l'accès de goutte lui-même.

Pour soustraire, autant que possible, le malade à l'action du plomb et favoriser l'élimination du métal, deux indications thérapeuthiques principales ressortent de l'étude que nous avons faite de cette affection :

1^o favoriser l'élimination du plomb par des bains, des frictions, des massages de la peau, et aussi par l'emploi du bromure ou de l'iode de potassium ;

2^o combattre, sinon prévenir, l'insuffisance urinaire en agissant sur l'intestin qui supplée à la fonction rénale, et pour cela, faire usage de purgatifs énergiques et répétés, conseiller un régime lacté et, au besoin, recourir à l'emploi des diurétiques (1).

1 LANCEREAUX *loc. cit.*

Mais, à côté de ces moyens thérapeutiques, des moyens hygiéniques sont de la plus grande nécessité et devront toujours être strictement recommandés, soit comme moyens préventifs, soit, s'il est trop tard, pour écarter, autant que possible, les terribles conséquences des lésions organiques. Les ateliers devront être aérés convenablement et les ouvriers prévenus des dangers auxquels ils s'exposent en n'employant pas les soins de la plus grande propreté, surtout au moment des repas; il faudra leur conseiller d'éviter les excès de toute sorte : veilles, fatigues, boissons. Enfin, il ne faut pas oublier l'action anémiant du plomb, et chercher, par un régime tonique, à combattre l'hypoglobulie et à régénérer les globules sanguins.

L'accès de goutte une fois déclaré, le traitement ne change en rien de celui de la goutte ordinaire, que nous n'avons pas la prétention de discuter ici et que nous rappellerons rapidement

Le salicylate de soude peut être d'un grand secours. C'est à M. le professeur Sée, nous le savons, qu'on en doit l'emploi dans la goutte, et il en résume ainsi l'action : il est analgésiant ou plutôt sédatif des douleurs profondes, et il est résolutif des engorgements articulaires, en même temps qu'il élimine l'acide urique en quantité considérable.

C'est à fortes doses qu'il faut l'employer, 6 à 8 grammes, et plusieurs des observations que nous citons peuvent être des exemples du bon effet de ce médicament.

Les préparations de *colchique*, (vin ou teinture) sont quelquefois d'un excellent aide pour calmer les atroces douleurs qui tourmentent le patient.

Dans la goutte chronique, alors que des tophus sont formés, la *lithine* agit très énergiquement en dissolvant les dépôts d'urate de soude. On l'emploie sous forme de carbonate ou d'iodure,

en faisant attention que le carbonate contient plus de lithine (3 f. 112 plus) que l'iodure.

On sait que ce corps existe dans plusieurs eaux minérales telles que Carlsbad, Aix-la-Chapelle, Marienbad, Ems, Vichy, Vals, Vitel, etc..., et qu'une de ses propriétés les plus remarquables est son action sur l'acide urique, l'urate de lithine étant le plus soluble des sels de cet acide et se dissolvant dans 60 fois son poids d'eau.

Dans certains cas les eaux minérales peuvent être indiquées : c'est ainsi que les sources alcalines comme Vals et Vichy, paraissent avantageuses chez les malades qui ont le foie atteint ; les eaux salines, comme Wiesbaden, pourraient convenir à l'état torpide de goutte atonique ; enfin les eaux dites indifférentes, Contrexeville, et les eaux ferrugineuses, Spa, seraient évidemment d'une grande utilité. Mais, nous n'avons pas à insister sur ce point, puisque nous nous adressons à une classe de la société à laquelle il est bien difficile d'appliquer ce traitement, et nous nous trouvons bornés aux ressources thérapeutiques que nous venons d'énoncer, auxquelles l'hygiène vient si efficacement s'ajouter pour en compléter l'effet et en assurer le résultat.

CONCLUSION GÉNÉRALES

Parmi les phénomènes morbides multiples et divers que l'action lente et prolongée du plomb, et sa fixation dans l'organisme, peuvent produire chez l'individu, il faut certainement placer la goutte, qui, dans ce cas, prend, par son aspect général et par la marche de son évolution, des caractères tout spéciaux qui la distinguent bien de la goutte diathésique ordinaire.

Cette allure particulière est remarquable dès le début de l'affection qui a grande tendance à se généraliser, et dont les premières manifestations se portent souvent sur plusieurs articulations à la fois, sans respecter les grosses jointures. Les accès se répètent à de très-courts intervalles de temps, assez régulièrement, surtout au printemps et à l'automne, et alternent fréquemment avec les coliques de plomb. Les dépôts tophacés s'accumulent avec une très-grande rapidité autour des articulations et les déforment. La chronicité et la cachexie arrivent vite, et ce fait est d'autant plus frappant que la maladie frappe des individus encore jeunes, qui en plein âge adulte sont devenus de vrais infirmes.

C'est évidemment à l'intoxication saturnine que l'on doit ces terribles effets de la goutte dans une classe d'individus où, en dehors de ces circonstances, on ne la rencontre pour ainsi dire jamais, et les observations publiées en France, et que nous réunissons dans ce travail, font la preuve de cette assertion, car, dans

la plupart, l'hérédité et les écarts de régime (excès de table ou de boisson) ne peuvent être incriminés.

Les lésions des reins sont la règle ; l'albumine, que l'on retrouve dans les urines et qui tient les malades sous le coup des accidents urémiques, en est la constatation ; mais le foie est aussi atteint. Son impotence fonctionnelle est bien mise en lumière par le phénomène de la glycosurie alimentaire, et c'est là croyons-nous, qu'il faut chercher l'explication des accidents goutteux qui se déclarent dans le cours du saturnisme.

Nous avons cru bien faire en rassemblant à la fin de notre travail, les observations qui n'ont pas pu trouver leur place dans le cours du texte, mais auxquelles nous avons renvoyé si fréquemment et qui ont, pour ainsi dire, servi de témoins à nos assertions.

OBSERVATIONS

OBSERVATION XXXIII (Personnelle. — Recueillie dans le service de M. ALBERT ROBIN.

Macé, peintre en bâtiments, est âgé de 36 ans ; il entre le 7 février 1893, à l'hôpital de la Pitié, salle Piorry, lit n° 28.

Antécédents héréditaires. — Son père est mort ascitique à 49 ans ; il était alcoolique. Sa mère a toujours eu une bonne santé ; il a une sœur qui se porte bien. Jamais il n'y a eu de goutte, ni de rhumatisme dans sa famille.

Antécédents personnels. — Varicelle à 15 ans. Pas de syphilis. Il a eu deux blémorragies peu graves il y a dix ou douze ans. Il boit environ un litre de vin par jour, et deux ou trois petits verres.

Il exerce, depuis dix ans, la profession de peintre en bâtiments, et broie lui-même ses couleurs. Ses premières coliques de plomb remontent à six ans ; mais, depuis, il en a eu de nouvelles (quatre ou cinq environ) ; elles duraient en moyenne quatre jours. Il y a un peu plus d'un an, il est entré à l'Hôtel-Dieu pour des douleurs dans la jambe gauche ; il avait alors le pied enflé, particulièrement le gros orteil. L'attaque avait prise le matin : et s'était propagée du gros orteil au genou gauche, se localisant surtout sur le côté externe de la région. Cet état dura six semaines.

Il y a une douzaine de jours, il eut de nouvelles coliques de plomb plus violentes que les autres : elles furent plus douloureuses et durèrent plus longtemps. Le lendemain matin du jour où ses coliques eurent cessé, il fut réveillé par une douleur au gros orteil droit ; l'orteil était rouge et enflé, et il lui était impossible de lui imprimer aucun mouvement.

Etat actuel. — L'orteil est dégonflé, la rougeur a à peu près complètement disparu ; le malade dit avoir été soulagé par un bain pris la veille de son entrée. Le gonflement et la rougeur n'auraient donc duré que quatre ou cinq jours ; mais les mouvements de flexion et d'extension sont douloureux, le malade localise sa douleur dans les articulations métatarso-phalangienne et phalango-phalangienne. En outre il accuse des douleurs continues, avec exacerbation, dans la jambe, et il indique assez bien le trajet du nerf poplité externe, particulièrement au niveau de la tête du péroné : pas de douleur dans la cuisse.

Pas de déformations articulaires notables, sinon une exagération de volume assez marquée de l'extrémité antérieure du premier métatarsien. Le petit doigt de la main droite est plié au quart au niveau de l'articulation phalango-phalangienne, et ne peut être complètement redressé. Pas de tophus, mais quelques petites nodosités au niveau de cette articulation et de l'articulation phalangino-phalangienne du même doigt.

Appareil digestif. — Liseré gris blanchâtre au bord libre des gencives, peu accentué. Le malade a eu très mal à la bouche il y a un an, et depuis il prend de grand soins de propreté buccale. Pas de plaques sur la face interne des joues, ni au palais. Ses dents se carient facilement et s'en vont par morceaux. La langue ne présente rien d'anormal. Il accuse depuis deux jours une douleur ressemblant à une cuisson, dans les parotides chaque fois qu'il boit du vin. L'haleine n'est pas fétide. Son appétit a beaucoup diminué depuis une quinzaine de jours. Les aliments passent bien, il n'a pas de vomissements, mais il a des renvois acides ordinairement une heure après le repas, avec des sensations de brûlure au creux épigastrique. Constipation très-prononcée depuis deux semaines.

Foie. — Volume normal, mais quelquefois douloureux spontanément, et douloureux aussi si on essaie de le palper sous les fausses côtes. Il n'a jamais eu d'ictère.

Urines. — Pas d'albumine. Il dit avoir remarqué que la quantité

de son urine avait beaucoup diminuée depuis quatre ou cinq jours, en même temps qu'elle prenait une couleur plus foncée.

La rate n'est pas grosse.

Appareil respiratoire.— Il tousse depuis quelques jours ; c'est une toux sèche, et à l'examen de la poitrine on ne trouve aucune lésion.

Système nerveux.— Tremblement accentué le matin, qui aurait débuté il y a deux mois. Quelques crampes dans les mollets. Il n'a jamais eu de paralysies. Ses sensibilités tactile et thermique sont normales. Réflexe plantaire normal.

Le réflexe pharyngien est aboli, et le malade a quelquefois, la nuit, la sensation de boule et des étouffements.

Appareil circulatoire.— Pouls plein, ample. Pas de lésion organique au cœur ; premier bruit prolongé à la pointe. Palpitations assez fréquentes.

Ecchymose sous-conjonctival à l'œil droit ; ecchymose palpébrale à l'œil gauche. La vue de son œil droit s'est troublée il y a huit ours et depuis n'y voit pas aussi bien que du gauche.

OBSERVATION XXXIV

ENVAHISSEMENT SIMULTANÉ DE PLUSIEURS ARTICULATIONS DÈS LE PREMIER ACCÈS (M. BROUARDEL)

Au n^o 7 de la salle Saint-Jean-de-Dieu est couché le nommé S. (Pierre,) âgé de 57 ans, né à Paris, peintre en bâtiments, il travaille au chemin de fer du nord.

Il est entré à l'hôpital le 20 juin 1874, voici les renseignements qu'il nous donne.

Il a perdu son père lorsqu'il était encore enfant, il ne se souvient

plus de quelle maladie ; sa mère est morte du choléra en 1849. Il n'a ni frères, ni sœurs, dans son enfance il a été sujet à des éruptions multipliées qui ont cessé à l'âge de 8 ans et demi à la suite d'une variole dont il porte les traces : à 10 ans il a eu une pleurésie dont dont il a guéri parfaitement, c'est à cette époque qu'il commença comme apprenti la profession de peintre en bâtiments. Depuis cet âge jusqu'à 18 ans, époque de sa première maladie saturnine, il s'est toujours bien porté. Jamais d'affections syphilitiques.

A 18 ans, il a eu pour la première fois une colique sarturnine, excessivement douloureuse avec vomissements très abondants, constipation opiniâtre. Le ventre, profondément excavé à sa partie antérieure, paraissait, dit-il, toucher la colonne vertébrale. Il a été soigné chez lui. La durée de cette première attaque a été d'environ trois semaines : depuis lors il a bien éprouvé quelques malaises, quelques coliques, sans être forcé d'interrompre son travail.

Il y a sept ans, au mois d'Octobre 1867, pendant son travail, il ressentit subitement une violente douleur dans le gros orteil du pied droit : cherchant à se rendre compte de la cause de sa souffrance, il s'aperçut que cette organe est très gonflé, rouge, luisant la peau, très tendu.

Le mal était si intense qu'il fut ohligé de cesser immédiatement son travail et de rentrer chez lui pour se faire soigner. Le traitement consista en embrocations narcotiques et applications émollientes ; on crut qu'il avait un rhumatisme.

Après six semaines, la douleur et le gonflement disparurent presque subitement du gros orteil, en même temps que le genou du même côté se prenait de la même manière ; le moindre mouvement-articulaire était impossible ; même traitement que ci-dessus ; la durée de ces phénomènes fut moins longue ; au bout de douze jours le malade pouvait marcher. Cependant il n'était pas guéri, car le côté gauche présenta bientôt les mêmes symptômes, puis le pouce de la main du même côté ; enfin les douleurs finirent par disparaître. Il y a trois ans le malade ressentit de nouveau des coli-

ques saturnines, puis des douleurs articulaires qui se succédèrent à peu près dans le même ordre que celles qu'il avait eues déjà. Ces douleurs ne disparurent pas complètement, il s'en ressentit toujours, et à diverses époques jusqu'à ces derniers temps.

De plus le malade voit ses forces diminuer graduellement jusqu'au 15 juin 1874, moment où son épuisement le force à quitter son travail. Après être resté une quinzaine de jours malade chez lui, il entre à la Charité, complètement épuisé.

A son entrée, le 29 juin, le malade présente l'état suivant : Homme de 57 ans, paraissant beaucoup plus âgé ; faiblesse considérable, aspect profondément cachectique, dû à l'abus des alcooliques, malgré ses dénégations, le teint terreux et plombé, constitution usée.

Il éprouve des douleurs peu considérables dans les deux pieds, les genoux, au creux épigastrique ; mais il n'a pas de coliques saturnines proprement dites.

Avant son entrée à l'hôpital, après ses douleurs épigastriques, des vomissements nombreux, céphalalgie intense, constipation, perte d'appétit ; tous les matins, il éprouve un léger accès de fièvre.

La paroi buccale est un peu ronge, et le bord libre des gencives présente un liseré bien marqué de sulfure de plomb.

Deux ou trois jours après son entrée, les douleurs articulaires présentent un caractère plus intense. Les deux orteils sont tuméfiés, œdémateux, rouges. La douleur ne siège pas précisément dans l'articulation, mais bien dans les tissus environnants. A cette époque, vésicatoire volant à la partie antérieure et supérieure de la poitrine. La sérosité sera examinée au moyen du procédé de Sir Baring Garrod.

La douleur diminue bientôt dans les orteils ; elle devient supportable, tandis que le genou gauche est envahi de nouveau : l'articulation est peu gonflée ; mais la région antérieure est le siège de douleurs intolérables, ayant pris pour point de départ la bourse séreuse prérotulienne. Cette bourse contient un peu de liquide qui

semble être visqueux ; il fuit en masse sous le doigt ; l'exploration de cette région est assez difficile, à cause de la douleur que provoque la moindre pression. Cet état se prolonge jusqu'au 18 juillet ; il souffre un peu moins de son genou, mais il éprouve des douleurs erratiques dans tous les membres, et l'examen de la sensibilité cutanée détermine des élancements assez pénibles ; en même temps il ressent des picotements, des fourmillements dans le bras gauche, le pouce du même côté, et il s'attend à voir reparaître dans ce membre les phénomènes qu'il a éprouvés il y a trois ans. Il se plaint de ne pas recouvrer ces forces ; il va péniblement à la selle, à peine une fois par jour. Jusqu'à ce jour, 19 juillet, son traitement a consisté en embrocations, calmants de baume tranquille et de laudanum, et en électuaire miel et soufre à parties égales, depuis le 10 juillet.

A partir du 20, la douleur et le gonflement ont quitté les deux orteils, et il se fait une desquamation épidermique à la base de ces deux organes : en même temps le liquide de la bourse séreuse prérotulienne s'est résorbé ; le malade ne souffre plus.

L'expérience de Garrod, dite du fil, tentée avec la sérosité du vésicatoire, a donné des résultats très curieux. Le microscope, avec un grossissement de 800 diamètres, a permis de reconnaître une quantité innombrable de petits cristaux d'acide urique, parfaitement reconnaissables à leurs caractère cristallins.

OBSERVATION XXXV.

TRAUMATISME CAUSE OCCASIONNELLE D'UN ACCÈS DE GOUTTE. — (PINET).

Le nommé R..., peintre en bâtiments, âgé de 34 ans, a commencé à apprendre l'état de peintre en bâtiments à l'âge de 12 ans et demi, n'a pas de parents gouteux ; son père et sa mère se portent bien,

un oncle avait de violentes douleurs rhumatismales qui l'ont tenu au lit pendant de longues années.

Jusqu'à l'âge de 26 ans il avait toujours été d'une santé des plus robustes ; lorsqu'il ressentit pour la première fois une attaque de goutte dans le mois de décembre ou janvier ; au milieu de la nuit pendant son sommeil, il ressent tout à coup une violente douleur à l'articulation métatarso-phalangienne du gros orteil du pied gauche.

Le lendemain au jour, il constate que son articulation était rouge, gonflée, tendue, luisante, horriblement douloureuse. On a cru d'abord à un érysipèle. Au bout de quinze jours, la maladie cessait, les douleurs diminuaient et trois semaines après le début de l'attaque il pouvait reprendre son travail.

Le second accès a paru le lendemain de la capitulation de Paris, il insiste sur cette date ; le siège et la nature du mal ont été absolument les mêmes qu'au premier accès ; il a été à la consultation de l'hôpital Saint-Louis, où l'on a pris, dit-il, cette attaque de goutte pour un érysipèle ; on lui a donné du laudanum pour badigeonner la région malade ; l'accès a duré environ quinze jours, au bout desquels il a pu reprendre son travail. Depuis ce moment jusqu'en 1873, il a été épargné par les douleurs articulaires et a joui d'une bonne santé ; cependant à partir du commencement de l'année, jusqu'au mois d'août 1873, il éprouvait quelques vertiges, une très grande constipation et quelques coliques de temps en temps.

Le 30 j uillet 1873, il a été pris de coliques de plomb parfaitement caractérisées ; elles étaient on ne peut plus intenses, surtout au pourtour de l'ombilic, c'était à en devenir fou, dit le malade. Traité énergiquement par des purgatifs répétés, restant trois ou quatre jours sans aller à la selle, il a gardé ces coliques de plomb pendant six semaines, après lesquelles il eu de la diarrhée pendant un certain temps, la convalescence a été longue et il a gardé une très grande faiblesse pendant plus de six mois. Parmi les malaises

éprouvés pendant sa convalescence, le sieur R... signale de la toux, des crachats blancs, mousseux et quelque fois jaunes.

Le 2 mai 1874, travaillant à la manufacture de Sèvres, il tomba d'une échelle et se contusionna les deux jambes; il fut forcé de garder le lit pendant huit jours : à peine commençait-il à se relever que le gros orteil gauche a été le siège de nouveaux accidents en tout semblables à ceux qu'il avait déjà éprouvés; saigné par le Dr Lesseret, il apprit pour la première fois qu'il était en proie à une attaque de goutte. L'accès dura une dizaine de jours. Il eut environ huit jours de répit, et aussitôt après, nouvel accès d'une durée de dix à douze jours et d'une très grande intensité. Un troisième accès se déclara le 3 ou 4 juillet et n'a duré que quatre ou cinq jours avec une intensité considérable. Sous l'influence de la teinture de Colchique les douleurs ont perdu au bout de quatre ou cinq jours une grande partie de leur acuité sans que le mal disparaisse complètement.

Examen de l'articulation le 23 juillet : l'orteil est encore un peu œdémateux et l'articulation est un peu tuméfiée. A la partie supérieure de la face dorsale de l'articulation métatarso-phalangienne on sent une petite tumeur, dure, irrégulière, paraissant fixée aux parties sous-jacentes, la peau qui la recouvre est lisse, mobile, ne paraît pas avoir de tendance à s'ulcérer; au dessous on sent un point très limité paraissant fluctuant. Son grand diamètre parallèle à l'axe du métatarsien et de l'orteil a de 10 à 12 millimètres de longueur, sur une épaisseur de 3 ou 4 millimètres. C'est un dépôt de matière tophacée qui a commencé à paraître il y a environ quatre mois. A l'avant dernier accès, l'articulation tibio-tarsienne du même côté a été le siège de douleurs légères qui n'ont pas tardé à disparaître.

Le malade examiné avec soin n'a rien présenté dans aucune autre articulation; il n'existe nulle part ailleurs de traces de tophus.

Le malade, d'une très bonne santé, a une taille au-dessus de la moyenne, n'a jamais bien pu se remettre de sa colique de plomb;

ses forces ont diminué, les avant bras, les muscles extenseurs de la main présentent un peu de faiblesse et il reconnaît que depuis sa colique, il n'a plus la même lucidité dans les idées.

Il n'a jamais rien remarqué du côté de la miction; jamais de graviers ni de dépôts abondants dans les urines qui aient appelé son attention.

Le sujet est anémique; les muqueuses sont pâles. Pas de liseré bleuâtre aux gencives.

OBSERVATION XXXVI

PAS D'HÉRÉDITÉ GOUTTEUSE, PAS D'EXCÈS ALCOOLIQUES. — RAPIDE PRODUCTION DES TOPHUS (M. BUCQUOY).

X... 33 ans, est peintre en bâtiments depuis 18 ans. Il est contre maître, et si nous signalons ce fait, c'est qu'il n'est peut être pas sans influence sur la manifestation particulière de l'empoisonnement saturnin. X... Doit à cette position un peu plus relevée, des conditions hygiéniques meilleures.

Il n'a jamais eu d'accidents saturnins bien nets (coliques, paralysies, etc.) Il porte cependant une liseré gingival marqué. Notre malade est d'une constitution robuste. Il avoue quelques excès alcooliques.

Aucun antécédent héréditaire gouteux. X... a eu sa première attaque de goutte il y a deux ans. Il fut alors pris brusquement la nuit de douleurs vives dans le gros orteil droit. Ces douleurs d'une grande intensité, furent suivies d' rougeur de gonflement au niveau de l'articulation tibio-tarsienne du même côté; Le tout se termine par la desquamation de la peau du dos du pied et huit jours après le début de l'attaque, le malade était guéri.

Un an après, deuxième attaque. Cette fois les deux gros orteils, les genoux furent pris. La guérison se fit attendre quinze jours.

Au mois d'août dernier, une troisième attaque survenait, et les manifestations articulaires, de plus en plus étendues, occupaient les deux gros orteils, les deux genoux, et les deux articulations tibio-tarsiennes.

L'attaque qui l'amène à l'hôpital est donc la quatrième. Elle ressemble beaucoup à la dernière. Elle a commencé depuis huit jours, et menace de durer longtemps.

X... a l'état fébrile, les sueurs abondantes, du rhumatisme articulaire. Les jointures envahies sont les mêmes que précédemment. La peau du pied présente une tuméfaction uniforme, avec rougeur et distension veineuse, surtout du côté droit. Les orteils sont très sensibles.

Le genou gauche est le siège d'un gonflement considérable. La synoviale de l'articulation fait une saillie très remarquable au dessus de la rotule. Elle est distendue par un liquide abondant et qui permet d'obtenir le choc rotulien caractéristique de l'hydarthrose. Au moment de l'entrée les urines sont albumineuses.

Du collodion appliqué sur la peau des pieds, du sulfate de quinine associé en pilules au colchique et à la digitale, amenèrent une amélioration notable. Toutefois le genou reste douloureux et distendu. Des douleurs vagues se montrèrent dans les épaules. Contre cet état on administra du salicylate de soude dont l'action fut assez douteuse.

Pour abrégér, ce ne fut qu'après un mois de traitement, de nombreuses applications de vésicatoires sur les genoux qu'une amélioration réelle se fit sentir. Encore fallut-il faire une compression assez forte pour amener la résorption du liquide.

Le diagnostic n'était pas douteux. Nous avons affaire à une attaque de goutte chez un saturnin, et chez un saturnin goutteux depuis longtemps. Notre malade portait en effet à l'oreille droite un tophus des mieux caractérisés.

Notre diagnostic aurait acquis une certitude parfaite si l'expérience de Garrod que nous avons faite sur la serosité d'un vésica-

toire nous eût réussi. Nous devons reconnaître que nous avons cherché inutilement le dépôt d'acide urique sur les fils plongés dans la sérosité recueillie sur des verres de montre.

OBSERVATION XXXVII.

TROUBLES MUSCULAIRES ET SENSITIFS. — PAS D'ANTÉCÉDENTS HÉRÉDITAIRES. —
(M. OLLIVIER).

Gaspard (Paul) âgé de 32 ans, employé dans une fabrique de céruse, entre le 24 novembre 1877 dans le service de M. Ollivier, salle Saint Henri, n° 4.

Pas d'antécédents héréditaires ; père et mère bien portants.

Il entre dans une fabrique de céruse au mois d'août 1874.

Quatorze mois après, en Septembre 1875, premières coliques de plomb, douleurs dans les genoux. Il présentait en même temps une paralysie de tout le côté gauche, à l'exception de la face, avec perte complète de la sensibilité tactile à la piqure et à la température. Il resta en traitement pendant 42 jours dans le service de M. Moutard-Martin à Beaujon.

Au mois de février 1876, nouvelle attaque de coliques très vives : le malade entre de nouveau pendant 17 jours à Beaujon. Rien du côté des articulations ; le côté gauche est toujours paralysé.

Au mois de juin 1877, douleurs très vives dans les pieds et les genoux ; en même temps que coliques ; il entre à Lariboisière, salle Saint-Vincent-de Paul, et son séjour est de longue durée.

Il y a quinze jours, il fut repris de douleurs très vives dans l'articulation du gros orteil, dans le genou et le cou de pied ; cette douleur qui empêchait tout sommeil, était accompagnée de gonflement et d'une rougeur intense. Le malade fut obligé de garder le lit. Il avait beaucoup de céphalalgie, principalement la nuit.

État actuel. — Il entre dans le service le 24 novembre. Liséré

caractéristique sur le bord des gencives, les ongles sont ardoisés.

Douleurs dans les articulations des genoux et les cous de pied. On entend des craquements à petits grains dans les genoux. Le malade a une héli-anesthésie des membres supérieurs et inférieurs du côté gauche. Sa vue s'est affaiblie depuis quelques années, mais surtout depuis qu'il est à Clichy. Pas d'albumine dans les urines. Pouls 72. A son entrée à l'hôpital, il y avait également anesthésie du côté droit, mais elle a disparu, tandis qu'elle est complète depuis longtemps à gauche. Les troubles moteurs étaient en rapport avec ceux de la sensibilité. Notons que le malade est gaucher.

2 Décembre. La sensibilité et la motilité sont revenues en partie, mais il existe encore une différence très grande entre le côté droit et le gauche.

Le 25. On applique un vésicatoire sur le genou gauche. La sérosité ne paraît pas contenir d'urate de soude.

Le 28. Le malade ne ressent plus de douleur au gros orteil, mais il a été pris pendant la nuit d'une vive douleur au pouce de la main gauche.

OBSERVATION XXXVIII

PLUSIEURS ARTICULATION PRISES A LA FOIS. — EXPÉRIENCE DU FIL. —

(MARTIAL-DURAND.)

M. R... âgé de 32 ans, exerce la profession de peintre en bâtiments.

Bon régime. Pas d'intempérance ; mais usage de la bière.

Son père était goutteux et son frère l'est également.

Fréquentes coliques de plomb.

Accès de goutte depuis six à sept ans.

Début à l'un des gros orteils.

Les attaques ont été nombreuses. Depuis sept mois le malade souffre continuellement de la goutte.

Attaque actuelle ; le pied et le gros orteil droits, les deux articulations tibio-tarsiennes, les genoux, le poignet droit et le médius gauche sont enflammés. Langue nette. Pas de soif. Appétit bon, Pouls à 95.

Empreinte très marquée à la pression au niveau des jointures tuméfiées. Pas trace de dépôts en aucun point du corps.

Pas de déformation.

Etat du sang : Caillot un peu couenneux ; Sérum alcalin. Densité 1028 à 5 c.

Grande quantité d'acide urique par l'expérience du fil.

Le sérum d'un vésicatoire appliqué lorsque le malade était en voie de guérison renferme assez d'acide urique.

Seconde saignée : Caillot normal.

Quantité assez notable d'acide urique dans le sang.

OBSERVATION XXXIX

TREMBLEMENT. — ALBUMINURIE. (M. AUG OLLIVIER).

Charles Marin, âgé de 59 ans, peintre en bâtiments, est admis le 1^{er} juin à l'hôpital de la Charité, Salle Saint Louis n° 6, service de M. Beau. Cethomme n'a jamais fait d'excès vénériens et n'a pas eu la syphilis. Vers l'âge de 35 ans, il contracta l'habitude de boire chaque matin deux ou trois petits verres d'eau de vie ; mais il cessa au bout d'un an, voyant qu'il digérait moins bien. Son père est mort à 40 ans et sa mère à 70 ans ; on ne peut obtenir aucun renseignement sur leur maladie. Il s'est marié deux fois : de son premier mariage il eut 4 enfants morts tous en bas-âge ; du second mariage naquirent 8 enfants, dont 5 vivent encore aujourd'hui.

Ce malade n'a jamais habité de logement humide ; mais comme il travaille constamment au dehors, il a eu des rhumes à la suite de refroidissements. Il y a trente jours environ il entra à l'hôpital

Beaujon, pour une maladie qui le retint 2 mois au lit. D'après les renseignements qu'il peut fournir, c'était probablement pour un rhumatisme articulaire aigu généralisé, survenu également après un refroidissement. Du reste il ne fut point dans la suite sujet aux douleurs rhumatismales.

Il exerce sa profession depuis l'âge de 10 ans. Depuis cette époque, il eut à plusieurs reprises de légères attaques de coliques, qui disparaissaient au bout de deux à trois jours de repos.

Il y a sept ans, ce malade ressentit des douleurs dans le gros orteil gauche ; l'articulation métatarso-phalangienne devint rouge, tuméfiée, et la marche fut impossible pendant six semaines.

Tout semblait fini quand les mêmes symptômes apparurent dans le gros orteil droit : ils durèrent environ cinq semaines.

Dans les deux cas, les douleurs se développèrent assez vite et furent très aiguës pendant 48 heures, puis diminuèrent graduellement.

Quelques mois après, les articulations métatarso-phalangiennes gauches devinrent rouges, douloureuses, se tuméfièrent comme les orteils. Le douzième jour, la maladie était à son déclin lorsque les articulations de la main droite se prirent à leur tour ; même durée.

Plus tard, le malade eut trois attaques de goutte, l'une à l'articulation métacarpo-phalangienne de la main droite, l'autre au gros orteil, et la troisième à la fois aux pieds et aux mains.

Il y a trois ans, il eut des coliques de plomb qui le retinrent au lit pendant deux mois, mais ne furent très aiguës que pendant trois jours. Depuis ce moment, il ressentit, tous les mois à peu près, des douleurs abdominales, qui, bien que de courte durée, étaient assez vives.

Ultérieurement trois nouvelles attaques de goutte.

Il y a six mois, le malade rendit des urines très colorées qui ressemblaient, nous dit-il, à du sang coupé avec de l'eau ; cette coloration persista pendant deux à trois mois.

Au commencement d'avril survient lentement un tremblement des mains et des pieds ; ce tremblement débute par des crampes dans un membre, puis tantôt reste limité aux pieds et aux mains, tantôt se généralise ; sa durée est de dix minutes à un quart d'heure il apparaît indifféremment le jour ou la nuit. Dans ce moment, le malade éprouve quelquefois une sensation de constriction au niveau de la base du thorax.

État actuel.— Pâleur très grande des téguments et des muqueuses labiales et oculaires, un peu de bouffissure de la face et léger œdème à la partie inférieure de la jambe gauche ; presbytie ancienne mais affaiblissement de la vue depuis un certain temps ; pas de troubles des autres sens ni de la sensibilité générale, tremblement tous les deux jours, petit liseré violacé à la racine des dents inférieures et supérieures, pas de fétidité de l'haleine, langue naturelle, fonctions digestives normales. Rien à noter du côté de l'appareil respiratoire. Pouls à 60 pulsations, battements du cœur réguliers et pas de bruits morbides. Urines décolorées, semblables à du bouillon de poulet (1200 grammes dans les vingt-quatre heures), un peu d'albumine, mais pas de sucre. Le 10, les tremblements n'ont pas changés. Hier de neuf à onze heures du matin, le malade a eu trois accès d'étouffements, douleurs vagues, malaise général : parfois du sang dans le mucus nasal, de temps en temps des nausées ; environ 2 litres d'urines qui ne sont pas albumineuses. La présence de l'albumine dans les urines est du reste fort variable : tantôt on en trouve des traces manifestes, d'autres fois il n'y en pas du tout.

Le 19, pas de changement dans l'état du malade, qui trouve cependant que son tremblement est moins prononcé et se répète moins fréquemment ; digestions bonnes.

L'urine des vingt quatre heures (1250 gr.) analysée par M. Fordas pharmacien en chef de la Charité, renferme 11 gr. 437 d'urée : sa densité et ce 1008, 5 à 1018, 5.

Le malade s'ennuyant à l'hôpital et croyant être en état de reprendre son travail, demande sa sortie. A ce moment il n'y a pas

d'albumine dans les urines, qui sont toujours extrêmement décolorées.

OBSERVATION XI.

RAPIDITÉ DE L'APPARITION DES TOPHUS ET DES DÉFORMATIONS. — (FEREIRA).

Le nommé P., Gustave, âgé de 40 ans, peintre en bâtiments, entré le 11 Mai 1885, à l'hôpital Lariboisière, Salle Saint Landry n° 27.

Antécédents héréditaires. — Père mort à 63 ans. Était enflé. Pendant six mois environ avant sa mort il ne pouvait se coucher, et était obligé de rester sur un fauteuil. Mère, morte à 70 ans. Ne pouvait plus manger. Était devenue très maigre, jaune paille. Elle est morte probablement d'un cancer. Sa santé avait toujours été délicate.

Deux frères bien portants, n'ont jamais eu de goutte. Il n'a pas connu ses parents et ne peut nous donner aucun renseignement touchant leur état de santé.

Antécédents personnels. — Pas de manifestations scrofuleuses dans l'enfance.

Rougeole à trois ans.

Scarlatine à 10 ans.

A 13 et 14 ans, esquinancies, abcès de l'amygdale à deux reprises différentes.

Pas de danse de Saint-Guy.

Pas de rhumatisme.

Pas de palpitations.

Pas de migraines. Pas de troubles digestifs. A fait sept ans de service militaire et habité trois ans l'Algérie.

Il a fait la campagne de 1870.

Blennorrhagie.

Pas de syphilis.

Fièvres intermittentes (deux accès : tremblement fièvre.) Traité par sulfate de quinine (guérison complète).

Pas de sable, pas de gravelle, ni colique hépatique, ni colique néphrétique.

A commencé à être peintre en bâtiments depuis l'âge de 14 ans.

Tremblement très marqué des doigts.

Tremblement moins marqué de la langue.

Quelques cauchemars.

Pituite le matin.

Première colique de plomb, il y a 10 ans.

Durée quinze jours. Guérison complète.

Deuxième colique de plomb, il y a trois ans, qui a duré trois semaines.

Paralysie des extenseurs de la main et des doigts.

La première attaque de goutte remonte à la première colique de plomb. Survenue huit à dix jours après, elle s'est localisée à l'articulation de la première avec la deuxième phalange du médius droit. Le doigt est devenu *fusiforme* rouge, douloureux : les mouvements étaient impossibles.

Actuellement deux à trois tophus, semi-ankylose.

Douleur par les mouvements. Pression peu douloureuse.

Durée de la première attaque : quinze jours ; le malade a repris son travail, mais le doigt est resté ankylosé.

Pendant son séjour à l'hôpital, lors de la dernière colique, le malade a eu sa deuxième attaque de goutte.

Toutes les articulations de la main ont été prises ; gonflement, rougeur, chaleur, douleurs excessives. Les mouvements étaient impossibles.

Déformations consécutives, très marquées pour la première phalange du médius droit. Dépôts tophacés. Ankyloses multiples. Sa paralysie saturnine a été traitée par M. Charcot. Guérison au bout de deux mois.

A repris son travail.

Il y a deux jours, le malade a fait de sa hauteur, le samedi soir, une chute sur la main droite. Dans la nuit il a commencé à sentir de l'engourdissement dans l'articulation trapézo-métacarpienne du pouce droit et successivement dans toutes les articulations métacarpo-phalangiennes. Le pouce, l'index, le médus ont été frappés, tandis que l'annulaire et le petit doigt ont été épargnés.

Rien dans le poignet.

Gonflement progressif sur le dos de la main, pendant deux jours et demi.

Rougeur. Sensation de brûlures.

Impotence de la main.

Élancements au début, puis douleur continue.

Les phénomènes ont commencé à décroître dimanche.

État actuel. — 12 mai 1885. La main est bien moins enflée qu'hier.

Léger œdème du dos de la main rougeur légère.

Chaleur plus grande que sur la main gauche deux à trois veines dilatées.

Déformations anciennes de la plupart des phalanges, mais particulièrement de celles du médus droit.

Ankyloses multiples ou, du moins, mouvements très limités.

Pas de douleur spontanée.

Douleur à la pression au niveau des têtes articulaires

Rien aux membres inférieurs et dans les parties du squelette.

Tout est limité à la main droite, le poignet est respecté.

Langue rouge et humide. Appétit. Digestions bonnes. Selles régulières. Ni nausées, ni vomissements. La matité hépatique n'atteint ni le mamelon en haut, ni le rebord costal en bas. Les dents sont renversées en arrière. Liseré saturnin peu prononcé.

Ni palpitations, ni oppressions. Les radiales sont dures et sinueuses; elles ont perdu leur élasticité. Le pouls est fort, très résistant, régulier. Les temporales offrent les mêmes caractères dans

Leurs battements. Le premier bruit du cœur est prolongé à la pointe. Le malade se lève deux ou trois fois la nuit pour uriner; dans la journée il n'a pas remarqué que ses mictions soient fréquentes. Il boit en grande quantité pendant ses repas, mais pas dans l'interval. Les urines renferment une petite quantité d'albumine rétractile. Pas de sucre. Pas de réaction au perchlorure de fer. Urines 1,500.

L'accès de goutte est en voie de guérison. Pas de fièvre.

19 Mai. Le malade dont l'amélioration avait été progressive depuis son entrée, qui ne souffrait presque plus, dont la rougeur et le gonflement avaient pour ainsi dire disparu, a ressenti ce matin de la douleur dans le poignet gauche qui jusqu'ici était resté complètement indemne.

Elévation thermique.

21 mai. Eau de tilleul	20 gr.
Eau de menthe	10 gr.
Sirop d'écorce d'oranges amères	20 gr.
Vin de Colchique	12 gr.

A prendre dans la journée par grandes cuillerées.

Renouveler pendant trois jours.

23 mai. Les douleurs sont atténuées, mais le gonflement persiste encore considérable à la face dorsale du poignet, de la main et des doigts. Chaleur légère. Rougeur violacée. Pas de dilatations veineuses.

L'œdème à la pression disparaît facilement. Les mouvements des doigts et des poignets sont possibles.

25 mai. Le gonflement diminue, de même que l'œdème et la rougeur. Desquamation épidermique de la peau de la main droite. Les mouvements sont possibles. Urines 3.350.

30 mai. L'œdème a presque complètement disparu. Liberté des mouvements.

4 juin. Peu de douleur peu de gonflement. Les mouvements du

poignet sont libres mais le malade ne peut fermer les doigts dans le creux de la main.

Les urines renferment toujours une petite quantité d'albumine (en proportion moindre).

25 juin. Exit.

OBSERVATION XLI (M. HALMAGRAND)

F... (Jean), âgé de quarante ans, peintre en bâtiments, Hôpital temporaire, salle Sainte-Hélène, lit n° 30 (service de M. le docteur Hayem).

Depuis 1848 F... est peintre en bâtiments. Son père et sa mère n'ont jamais souffert de la goutte, ni de douleurs articulaires. Pendant six semaines, en 1848, étant déjà peintre, il a ressenti de violentes douleurs arthralgiques, sans gonflement ni rougeurs. En 1849, il a eu sa première colique de plomb; il en a été repris en 1870, et enfin, pour la dernière fois en 1871. De temps en temps des douleurs articulaires sans gonflement survenaient et disparaissaient, moins violentes que les premières qu'il avait ressenties en 1848.

Au commencement de 1875, F... a éprouvé une violente douleur dans le gros orteil droit. L'articulation était gonflée, rouge et les veines voisines tuméfiées. Ces accidents cédèrent au bout de trois jours; le malade revint à la santé, et put reprendre son travail habituel.

Vers le milieu de 1875, il fut repris d'une seconde crise, mais plus bénigne, et cette fois ce fut le gros orteil gauche qui fut malade.

Il entre le 10 avril 1876 à l'hôpital temporaire dans un état de cachexie très profond.

Le malade est pâle, les muqueuses sont décolorées, le teint est jaunâtre. Les gencives présentent un liseré saturnin très marqué.

Le malade est profondément anémique et offre un souffle à la pointe et à la base du cœur.

L'appétit est assez satisfaisant, les digestions sont régulières; mais F... se plaint d'une extrême faiblesse; il ne peut plus travailler et c'est à peine s'il peut marcher jamais, assure-t-il, il n'a fait d'excès alcooliques. Il se plaint de tousser depuis fort longtemps : depuis fort longtemps aussi sa voix est éteinte. Il affirme n'avoir jamais eu aucun accident syphilitique, et n'offre pas de traces anciennes ou récentes de cette diathèse. La respiration est rude dans toute l'étendue des poumons. Au sommet gauche et en arrière, on remarque de la submatité et des râles muqueux. Il n'a jamais eu d'hémoptysies ni de sueurs nocturnes.

Le 12 avril, dans la journée, le malade est pris de douleurs peu vives dans le gros orteil gauche. Il remarque en même temps que les deux orteils, surtout le droit, sont gonflés et rouges. Le lendemain matin, on constate ces faits.

Le 13 au soir, le gros orteil droit est encore gonflé, mais n'est plus rouge ni douloureux. Le gros orteil gauche, au contraire est encore douloureux à la pression.

Le 14 avril, la douleur à la pression a complètement disparu à l'orteil gauche.

Le quinze avril, plus de douleur, il ne reste plus qu'un peu de gonflement autour des articulations métatarso-phalangiennes. Le malade accuse quelques douleurs dans la hanche et dans le genou, résultat possible d'un peu d'arthralgie saturnine. On lui donne du fer.

Le 25 avril, le malade ne se plaint plus que de quelques douleurs vagues. Les articulations métatarso-phalangiennes, revenues à leur état normal, n'indiquent rien qui puisse faire supposer qu'elles ont été le siège d'accidents inflammatoires aussi violents. Le malade est toujours aussi faible et aussi cachectique.

OBSERVATION XLII

ALBUMINURIE. — CACHEXIE. — TREMBLEMENT. (M. LANCERAUX).

Babère, âgé de 65 ans, peintre en bâtiments, entre le 6 janvier 1865 à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Jean, lit n° 4.

Ce malade présente tous les symptômes d'une intoxication saturnine avancée.

Le 4. — Il a été pris d'un accès de goutte siégeant au gros orteil gauche. Douleurs dans plusieurs articulations, les genoux principalement.

Le 9. — Le malade depuis trois jours éprouve une douleur violente au niveau du gros orteil droit ; il y a douleur et gonflement au point que le malade ne peut marcher, il accuse en outre des douleurs au niveau des deux genoux, mais il n'y a pas de gonflement, douleur sciatique. Durée de l'accès de six à huit jours environ. sortie le 21 janvier. Vincennes.

Le malade revient en février, il est de nouveau pris d'accès de goutte dans l'orteil gauche ; il éprouve en outre des douleurs dans les genoux. Deux accès pendant février et mars.

L'albumine existe en grande quantité dans les urines qui sont claires, limpides et sans dépôt.

Cachexie très prononcée, tremblement des membres supérieurs.

Le malade a fait autrefois des excès d'absinthe, qu'il a cessés depuis quatre ou cinq ans.

Sort le 18 mars pour Vincennes.

OBSERVATION XLIII

ATTAQUE DE GOUTTE SATURNINE A LA MAIN. — ERYSIPÈLE (M. BOUCHARD).

Le nommé X..., âgé de 41 ans, peintre en bâtiment, entre à l'hôpital Lariboisière, le 19 mars 1885, dans le service de M. le professeur Bouchard, salle Saint Landry, lit n° 24.

Originaire de Paris, il a commencé son apprentissage dans la peinture en bâtiments. A deux ou trois reprises, il a éprouvé des coliques de plomb. Il y a quatre ans, paralysie ou plutôt parésie des extenseurs des doigts.

Début de la maladie actuelle. — Il y a trois semaines, il a ressenti des coliques légères ; en même temps, il pouvait à peine se servir de ses mains, qui étaient mal habiles et avaient perdu leur force.

Etat actuel. — 20 mars 1885. La main gauche, au niveau de la face dorsale du métacarpe est tuméfiée, rouge, chaude, douloureuse à la pression parcourue de veines superficielles dilatées. Sur la main droite, mêmes phénomènes, moins accentués. Au niveau du métatarsale du pied gauche, rougeur légère, dilatation des veines, sans douleur à la pression. Au pied droit, phénomènes plus marqués : rougeur, chaleur, douleur, dilatation des veines, marbrures.

Douleur très vive à la tête du péroné.

Température : 39° soir ; 38° matin.

Traitement ; Iodure de potassium, 1 gr.

21 Mars. Le malade se plaint le matin de mal de gorge ; nous ne constatons que de la rougeur.

24 Mars. L'angine persiste, en outre, depuis cette nuit, l'oreille gauche est gonflée et douloureuse. L'oreille droite offre aussi une tuméfaction légère. La température se maintient à 39°.

26 Mars. Il existe un érysipèle, nettement confirmé du cuir chevelu ; le pavillon de l'oreille est turgescant. Les paupières sont oedématisées.

La peau des pommettes, rouge et luisante, est douloureuse à la pression. Il ne s'agit pas d'une détermination goutteuse du côté de l'oreille, ainsi que nous l'avions craint le premier jour.

L'angine du début, qui persiste aujourd'hui, n'était autre chose qu'un érysipèle du pharynx qui a gagné la trompe d'Eustache, s'est propagé à l'oreille moyenne et delà au conduit externe et au pavillon, pour envahir ensuite la face. Ainsi s'explique la surdité que le malade présente depuis le début de l'érysipèle. Température : 39°

28 Mars. Les oreilles sont moins tendues et moins douloureuses.

L'œil gauche est encore rouge. La paupière est moins infiltrée. La pommette n'est plus sensible à la pression.

Rougeur de la gorge et œdème de la luette ; peu de dysphagie.

Anorexie complète ; langue sale, saburrale. Haleine d'une odeur repoussante. Constipation.

Le malade souffre de ses genoux et de ses pieds. Température : 39° 5. Depuis trois jours, elle atteint 40° le soir.

En raison de l'état d'embarras gastrique dominant, on lui prescrit un verre d'eau de Sedlitz.

3 avril. L'érysipèle a complètement disparu depuis deux jours. La surdité diminue. L'angine est effacée.

La face dorsale de la main est empâtée, rouge ; les veines superficielles sont dilatées.

La pression est douloureuse. Au repos pas de douleur. Paralysie des extenseurs de la main droite. Le malade ne serre que très peu.

Paralysie des membres de l'avant bras gauche.

Rougeur au niveau de la face dorsale des pieds ; rougeur de la malléole interne droite.

La langue est humide et rouge ; les selles se sont régularisées. Pas de vomissements ; pas de céphalalgie. L'écoulement nasal et le malade demande à manger.

La température s'est abaissée à 38° 2.

4 avril. Peu à peu la température, qui avait atteint 40°, descend et se maintient sur la ligne de 38°.

Le gonflement et la rougeur ainsi que les douleurs s'atténuent.

15 avril. Le malade quitte l'hôpital. Il n'est pas encore complètement guéri.

OBSERVATION XLIV

ATTAQUE DE GOUTTE AIGUE. — ALBUMINURIE. (POUEY)

Le nommé Trochou G., peintre en bâtiments, âgé de trente sept ans, est entré à l'hôpital de la Pitié, Salle Saint Benjamin, n° 15, service de M^r Peter, le 54 Mars 1877.

Le malade se plaint de coliques violentes, occupant la région ombilicale et s'irradiant dans le voisinage. La douleur est continue mais sujette à des exacerbations qui forcent le malade à prendre les positions les plus bizarres. Il ne réussit à calmer sa souffrance qu'en se couchant sur le ventre. Une pression légère sur l'abdomen n'est pas supportable.

Les gencives présentent un liseré noirâtre caractéristique ; la bouche exhale une odeur désagréable ; l'appétit est nul, la constipation opiniâtre.

Quelques crampes passagères dans les muscles du mollet.

Les muscles extenseurs de l'avant bras semblent légèrement affaiblis. Il existe un peu de tremblement des doigts.

Les urines traitées par l'acide nitrique, donnent un précipité albumineux peu abondant.

Le malade raconte que ce n'est pas la première fois qu'il éprouve des accidents de cet ordre.

Il y a eu déjà quatre attaques semblables. La première en 1873, la deuxième en 1874 ; elles durèrent chacune huit jours. La troisième et la quatrième eurent lieu en 1875. Ces deux dernières fois le malade resta quinze jours à l'hôpital.

Il n'accuse en ce moment aucune douleur du côté des articulations.

Jamais il n'a éprouvé d'accidents cérébraux. Les digestions sont régulières et faciles.

Il ne connaît dans sa famille aucun goutteux, aucun graveleux. Jamais il n'avait éprouvé lui-même aucune manifestation arthritique, douleurs articulaires, migraines, éruptions dartreuses etc, quand il eut, en février 1876, une première attaque de goutte.

A cette époque, tandis qu'il ne souffrait d'aucune manifestation saturnine, il fut réveillé une nuit vers une heure du matin par une douleur violente du gros orteil du pied droit. L'articulation métatarso-phalangienne devint très rouge, gonflée, chaude et extrêmement douloureuse. Cette douleur persista une semaine environ, toujours plus violente la nuit que le jour et assez intense pour empêcher le sommeil. L'accès était terminé le dixième jour.

26 mars. Dans la nuit dernière, le malade a été réveillé par une très vive douleur siégeant dans le gros orteil droit. A la visite nous trouvons l'articulation rouge tuméfiée, chaude, la peau est tendue et luisante, les veines du pied sont gonflées. La sensibilité de la région est telle, qu'il suffit de passer légèrement la main sur les parties malades, pour réveiller la douleur. Le moindre mouvement communiqué fait pousser des cris au malade.

Ouate et laudanum.

27 mars. Douleur dans le pied gauche, le long du bord externe, mais mal limitée.

30 mars. La douleur du pied gauche n'existe plus; celle du pied droit persiste moins violente. Cependant l'orteil est encore gonflé, rouge, douloureux.

Les urines traitées par l'acide nitrique donnent un précipité albumineux très abondant.

OBSERVATION XLV.

ACCÈS DE GOUTTE A LA SUITE DE VIOLENTES COLIQUES DE PLOMB. — DÉLIRE. — CONVULSIONS. (M. LÉPINE).

Le nommé Raisant R..., âgé de trente trois ans, peintre en bâtiments, entre le 29 juin 1875, salle Saint-Étienne, lit n° 20, service de M. Lépine, hôpital Saint-Antoine.

Cet homme exerce la profession depuis l'âge de onze ans. Il est très sobre : jamais il n'a commis d'excès de boissons. Sa santé est restée bonne jusqu'en 1859. Cette année là il eut une première attaque de coliques saturnines, et passa un mois à l'hôpital.

Les mêmes accidents se reproduisirent en 1869 et 1874. Au mois de juin de cette dernière année, étant à Beauvais, il eut une troisième attaque qui, cette fois, s'accompagna de délire et de convulsions. A partir de cette époque, il constate un affaiblissement sensible de ses facultés. Sa mémoire a diminué.

Il y a quatre jours, il a quitté Beauvais pour se rendre à Paris il se livre le 28 à son travail habituel; le soir même, les coliques le reprennent et le 29 il se fait admettre à l'hôpital. Ses parents n'ont jamais souffert de manifestations gouteuses.

R... accuse de violentes douleurs de tête localisées à la région frontale, à caractère névralgique, présentant des rémissions et des exacerbations.

On prescrit de l'émétique en lavages : les coliques et la céphalalgie disparaissent.

Le 3 juillet, R... se plaint aujourd'hui d'une violente douleur occupant le gros orteil gauche. Cette douleur s'est déclarée subitement dans la nuit, réveillant le malade et l'empêchant de reprendre son sommeil. C'est une sensation de brûlure atroce qu'il éprouve; dans le but de s'y soustraire, il a inutilement plongé son pied dans l'eau fraîche.

A la visite, nous constatons un gonflement à peu près général du gros orteil, plus accentué toutefois au niveau de l'articulation métatarso-phalangienne. En ce dernier point, la peau offre une coloration rouge vif sur une étendue égale à la largeur d'une pièce de deux francs environ. Les parties environnantes ne participent pas à cette coloration. Le pied droit est intact. Le toucher nous permet d'apprécier une élévation considérable de la température. La sensibilité des parties affectées est extrême; les moindres tentatives de palpation font crier le malade: le poids des draps est insupportable.

Dans la journée, les souffrances persistent. Le malade ne peut se lever. La nuit lui rend un peu de calme, les phénomènes douloureux s'amendent, le sommeil est possible.

4 Juillet. Amélioration très sensible. Le gonflement, la rougeur et la douleur ont beaucoup diminué.

Les urines des vingt-quatre heures peuvent être évaluées à 170 grammes.

Le malade marche un peu dans la journée.

5 juillet. L'articulation du gros orteil est encore gonflée et un peu rouge, quant à la douleur, elle a presque entièrement disparu: il n'existe plus qu'un seul point sensible à la partie supérieure de l'orteil.

Urines des vingt-quatre heures, 750 grammes; elles sont brunes et contiennent de l'albumine.

Le malade descend au jardin. Il sort le 6 juillet.

OBSERVATION XLVI

ÉTOURDISSEMENTS. — MAUX DE TÊTE. — ACCÈS DE GOUTTE RÉPÉTÉS. — TRAITEMENT AU SALICYLATE DE SOUDE. (Goudot).

Le nommé P..., âgé de 32 ans, peintre en bâtiments entre le 27 mars 1883 à l'hôpital Tenon, salle Barth, lit n° 24.

Les parents de ce malade n'ont jamais été dans une position aisée. Son père, sa mère, et même son grand-père, sa grand-mère, n'auraient jamais été affectés de goutte ni de rhumatisme. Son père et sa mère sont encore en vie; ils jouissent même d'une assez bonne santé.

Il a toujours été obligé de travailler pour vivre, aussi jamais n'a-t-il été à même de commettre des excès dans la nourriture. Cependant, il avoue facilement avoir souvent pris de l'absinthe en assez grande quantité.

Depuis l'âge de quinze ans, il travaille comme peintre en bâtiments. Il a été atteint à cinq reprises différentes, de coliques de plomb intenses qui le forcèrent à entrer à l'hôpital de la Charité. Ces coliques durèrent en moyenne de deux à huit semaines.

Il y a douze ans, il a eu une paralysie bilatérale des extrémités qui le tint trois mois à l'hôpital. Il y a cinq ans, nouvelle paralysie, qui guérit plus rapidement.

Jamais dans son enfance ni dans sa jeunesse de douleurs rhumatismales. Depuis trois mois, il a eu, à trois reprises différentes, des étourdissements. Il est tombé trois fois sans connaissance, est resté quelques minutes comme mort, sans aucun mouvement, au dire des personnes qui l'entouraient.

Il a abandonné le métier de peintre à cause de ces divers accidents, et aussi à cause des douleurs qui envahirent ses mains il y a trois semaines. A ce moment, il eut du gonflement inflammatoire dans toutes les articulations des doigts. Le séjour au lit amène rapidement en trois jours la disparition de la douleur et du gonflement.

Depuis quatre jours, douleurs très vives de l'articulation métatarso-phalangienne du gros orteil droit. Ces douleurs qui déboutèrent la nuit, ont un caractère lancinant. La jointure est le siège d'un gonflement considérable qui s'étend même au dos du pied. La peau est rouge, tendue, luisante; les veines se dessinent nettement.

A gauche, mêmes phénomènes, mais beaucoup moins accentués.

En même temps, douleurs dans toute la cuisse droite, la hanche, quelques maux de tête. Polyurie nocturne depuis longtemps.

État actuel. — C'est un homme qui a des apparences vigoureuses, teint coloré, liseré plombique des gencives assez marqué, gingivite par accumulation de tartre dentaire. Pas de fièvre, pouls un peu fort, régulier.

Cœur : pas de bruits anormaux, battements assez secs.

Rien du côté des poumons et du foie.

Pas de troubles de la motilité et de la sensibilité.

Rougeur et gonflement assez considérable au niveau de l'articulation métatarso phalangine du gros orteil droit. Les mouvements spontanés et provoqués dans cette articulation déterminent encore de la douleur.

Mêmes résultats à gauche, mais beaucoup moins accusés.

Douleurs à la pression au niveau des articulations des doigts, mais plus de gonflement. Pas d'arthralgie.

Le malade accuse, depuis quelques jours, des maux de tête, avec tendance aux étourdissements. Pas de troubles digestifs.

Depuis longtemps, il est forcé de se lever plusieurs fois la nuit pour uriner. Urines claires, abondantes (2 litres par jour). On obtient un léger précipité albumineux avec l'acide nitrique et la chaleur.

Selles régulières.

Le 29 mars. Gros orteil droit toujours rouge et volumineux, mais beaucoup moins douloureux. On peut provoquer des mouvements dans les jointures malades sans déterminer de douleur. A gauche, les douleurs persistent davantage, gonflement moins accusé qu'à droite.

Traitement : Julep, teinture de colchique, 10 gouttes ; ouate laudanisée.

Le 31. Se plaint de douleurs dans le poignet droit et l'articulation métacarpo phalangienne du pouce. Gonflement, pas de rou-

geur, douleur assez vive qui s'oppose aux mouvements. Au pied, le gonflement a diminué ; il n'existe plus de rougeur.

Traitement : Julep, salicylate de soude, 6 grammes.

Le 1^{er} avril. Amélioration, surtout aux pieds.

Le gonflement a disparu presque entièrement à droite. Les mouvements peuvent être exécutés sans douleur. Au poignet, la douleur et le gonflement persistent. Maux de tête moindres.

Traitement : Julep, salicylate de soude, 6 grammes.

Le 2. L'albumine a diminué dans les urines. Rien au cœur ; plus de maux de tête. Vue très nette.

Le 7. Plus de douleurs. Quelques maux de tête. Deux litres et demi d'urine aqueuse et très peu albumineuse : julep, salicylate de soude 4 grammes.

Le 9. On supprime le salicylate. Urine 2 litres 1/2, 8 gr. d'urée par litre, 20 gr. par jour.

Le 16. Nouvelle douleur des articulations trapézo-métacarpiennes du pouce droit avec gonflement et rougeur : 4 gr. de salicylate.

Le 17. La douleur persiste au pouce : 6 gr. de salicylate.

Le 18. Mouvements du pouce plus libres : 4 gr. de salicylate.

Le 20. Il persiste seulement un peu de raideur : 2 gr. seulement.

Le 22. Guérison complète : on cesse la salicylate.

OBSERVATION XLVII

FIÈVRE INTERMITTENTE ANTÉRIEURE. — PLUSIEURS ATTAQUES DE GOUTTE SATURNINE. — TRAITEMENT AU SALICYLAT DE SOUDE. (M. LÉPINE)

Chapelain (Joseph) 47 ans peintre, entré le vingt février 1877 hôpital temporaire.

Antécédents. — Il ne tient pas de ses parents une prédisposition aux affections goutteuses. Il y a dix ans, il eut en Afrique une fièvre intermittente. Depuis cette époque, les changements de tempé-

rature déterminent chez lui des frissons, des maux de tête, des névralgies de la face. Le sommeil seul suffit à ramener le calme. Il a la goutte depuis quatre ans.

Cette maladie a fait son apparition au mois d'août 1873 : la douleur débuta par l'articulation métatarso-phalangienne gauche, se fit sentir dans toute l'étendue du gros orteil et remonta jusqu'à la cheville. Les articulations qui en furent le siège étaient tuméfiées, rouges et sensibles au toucher.

Il y a treize mois, deuxième attaque, mêmes localisations, intensité plus grande.

Le 21. Le malade, entré la veille à l'hôpital, est en proie à une troisième attaque de goutte. Le pied est rouge gonflé, très douloureux, il existe au niveau du gros orteil une nodosité, vestige des attaques antérieures.

Chaplain n'a jamais eu de maux d'estomac, n'a jamais éprouvé de battements de cœur. Ses attaques sont précédées par quelques symptômes précurseurs : ce sont des maux de tête, des frissons de la fièvre.

En ce moment le pouls est rapide, la température paraît très élevée. Inappétence prononcée. On prescrit : salicylate de soude, 10 grammes.

Le 22. Hier vers deux heures, le malade après avoir pris le salicylate de soude, a éprouvé des bourdonnements d'oreilles, une heure après, les douleurs avaient disparu.

Urine, du 21 au 22 : quantité 1100 ; Densité 1015 ; Urée 15 gr 73.

Urine du 22 au 23 : quantité 1100 : Densité 1019 ; Urée 17 gr 5.

Le 24. Le malade va beaucoup mieux ; douleurs légères dans les articulations : pied un peu rouge.

Dans cette observation les antécédents professionnels du malade ne sont point relevés ; mais il a fait le sujet d'une conférence de M^r. Lépine, qui s'est attaché à démontrer que son malade réalisait toutes les conditions de la goutte saturnine : ce qui fait supposer, à

bon droit, l'existence dans ce cas d'une intoxication préalable dûment constatée.

OBSERVATION XLVIII (M. LÉCORCHÉ).

D..., âgé de quarante-deux ans, peintre en bâtiments. Le malade entre à l'hôpital pour une colique de plomb, c'est la seconde fois qu'il est atteint de cette affection : la première remonte à trois ans. Il exerce le métier depuis vingt-deux ans. De temps à autre arthralgies fugaces. Depuis cinq ans, il a eu six accès de goutte, caractérisés par des douleurs violentes dans les deux gros orteils avec rougeur et gonflement remontant jusqu'au niveau des malléoles. Les accès ne durent guère plus de cinq à six jours. Pas de déformation actuelle ; pas de tophus aux oreilles, ni aux jointures. Pas d'antécédents gouteux dans la famille.

Le malade ne reste que huit jours à l'hôpital : il sort guéri de la colique saturnine ; aucune manifestation articulaire ne s'est produite pendant son séjour à l'hôpital.

OBSERVATION XLIX

DÉPÔTS TOPHACÉS. — EXPÉRIENCE DU FIL. — BRONCHITE. (M. LÉCORCHÉ).

C..., âgé de quarante-neuf ans, ajusteur, entre le 24 mars 1883. Père bien portant, non gouteux ni rhumatisant. Mère morte d'un épithéliome de la face. Tante rhumatisante. Migraines dans son enfance, hernie inguinale droite. Ectopie inguinale du testicule gauche. Soldat pendant cinq ans, il a fait la guerre d'Italie, a eu à cette époque les fièvres intermittentes qui reviennent encore de temps à autre, dit-il. Ces accès reviendraient surtout à l'occasion d'excès alcooliques. Alcoolisme habituel du reste. Pituïtes le matin, cauchemars, tremblement.

De plus il est manifestement *saturnin*. Ajusteur il emploie constamment le minium ; il porte un liseré saturnin très marqué : de plus en 1876, il fut pris d'une violente colique, cette douleur s'accompagne de ballonnement du ventre, de constipation opiniâtre ; la crise dura deux jours environ, et deux jours après la constipation avait disparu. Cet homme se nourrissait bien, mangeait de la viande de préférence aux autres aliments.

En mai 1878. Premier accès de goutte : le gros orteil gauche se tuméfia tout d'abord, devint très rouge, très douloureux ; la douleur s'exaspérait au moindre mouvement, était plus forte la nuit que le jour. La tuméfaction diminua au bout de quatre à cinq jours, et à ce moment le cou de pied se tuméfia et enfin au bout de treize jours l'attaque était finie.

En 1879. Bronchite légère.

Début. — Le 20 mars, après des excès alcooliques douleur au gros orteil, du côté gauche qui s'étendit vite au cou de pied, Fièvre, bronchite concomitante ; la douleur disparaît au bout de trois semaines seulement ; mais le pied droit se prend,

Etat actuel. — Homme robuste, un peu chauve présente à l'oreille droite deux petits dépôts d'urate de soude. Le pied gauche est encore un peu tuméfié. Le gros orteil droit est rouge, douloureux, gonflé. La peau est luisante, les veines de la jambe et du pied sont très gonflées. Les urines sont rares, foncées, ne contiennent ni sucre, ni albumine. Etat général médiocre. Fièvre légère 38° 2, le soir anorexie, constipation. Insomnie causée par la douleur. Rien aux autres organes.

22 mars. Le lendemain, rougeur et douleur se sont étendues au cou de pied. Etat général plus sérieux ; fièvre persiste, 38° 5 ; application d'un vésicatoire à l'épigastre. Sérosité recueillie et traitée afin d'avoir des cristaux d'acide urique. On obtient en effet un très beau fil de Garrod avec cristaux nombreux.

23 mars. Tous les jours, de huit heures du soir à minuit, le

malade ressent de la fièvre avec chaleur et sueurs ; le pied est du reste rouge et douloureux, température 38°

30 mars. Rougeur presque disparue, les articulations de l'orteil et celles du cou de pied sont encore un peu tuméfiées, mais presque plus douloureuses.

Etat général satisfaisant, plus de fièvre, appétit revenu. Le malade sort le 8 avril à peu près guéri. Il ne lui reste plus qu'un peu de tuméfaction du gros orteil droit.

OBSERVATION L

ATTAQUE DE GOUTTE REVENANT TOUS LES ANS AU MOIS DE SEPTEMBRE
(M. LECORCHÉ)

D... âgé de soixante deux ans. Fondateur en caractères. Entré le 31 octobre 1883. Pas d'antécédents de goutte dans les ascendants directs.

Un cousin gouteux. Bonne santé habituelle. Fondateur en caractères depuis l'âge de quatorze ans, il n'a jamais eu de colique de plomb ; aucun accident saturnin jusqu'en 1873.

Dyspepsie assez accusée, ballonnement du ventre après les repas.

Un peu d'alcoolisme.

Début. En 1873 première attaque de goutte.

Vers le mois de septembre, le malade a été pris le soir d'une violente douleur dans le gros orteil du pied gauche. La nuit se passe sans sommeil tant la douleur était vive. Cette douleur était caractérisée par des élancements incessants ; le gros orteil le lendemain matin était rouge, tuméfié. En même temps l'appétit avait disparu. Peu ou pas de fièvre au dire du malade. Le lendemain la douleur s'atténua, le gonflement disparut ensuite et quelques jours après il ne restait qu'un peu de sensibilité de la région d'alame. Urines rouges et foncées pendant l'attaque.

Trois ans se passèrent alors sans nouvelle attaque.

En 1876, seconde attaque. Cette fois, toujours au mois de septembre, les deux orteils furent pris : puis quelques jours après, il eut des douleurs dans les articulations métacarpo phalangiennes de l'index gauche et de l'auriculaire droit, s'accompagnant d'un peu de gonflement.

Il eut aussi quelques douleurs vagues dans les genoux et le coude droit.

Depuis 1876, il a eu tous les ans une attaque de goutte ; chaque fois l'attaque survenait en septembre frappait les deux gros orteils et quelquefois les genoux. Ces attaques légères, du reste, avaient peu de durée.

En 1880 cependant l'attaque a duré deux mois. Chaque attaque était précédée de nausées et de troubles dyspeptiques.

Depuis 1882, époque de l'avant dernière attaque, la malade a toujours conservé des douleurs dans le pied gauche.

Cette année (1883) le malade a été repris de douleurs le 2 septembre. C'est le genou gauche qui a été pris, puis l'orteil gauche. Depuis lors, les douleurs ne l'ont pas quitté ; voyant cette attaque se prolonger, il se décide à entrer à l'hôpital le 31 octobre 1883.

Etat actuel. — Ce qui frappe tout d'abord quand on examine le malade c'est un tremblement des mains très accentué ; on est tenté de rapporter ce tremblement au saturnisme chronique en raison de sa profession et aussi du liseré saturnin qu'il présente. Si en effet on examine sa bouche on trouve ce *liseré* aussi accentué et aussi net que possible sur la gencive supérieure.

Il se plaint surtout de douleurs dans le pied gauche.

L'orteil gauche est un peu tuméfié, mais il n'y a pas de rougeur, la pression à ce niveau réveille quelques douleurs et le malade dit qu'il ne peut pas marcher. Le malade dit aussi souffrir un peu des genoux, mais il n'y a de ce côté aucun symptôme objectif.

Appareil urinaire. — Le malade se lève deux ou trois fois la nuit

pour uriner. Les urines sont claires, abondantes : il n'y a pas d'albumine.

Pas de douleurs de reins.

Cœur et poumons sains.

Rien du côté du foie.

Quelques troubles du tube *digestif*, digestions difficiles.

Huit jours après son entrée, le malade très amélioré par le repos au lit demande à sortir de l'hôpital.

OBSERVATION LI

SATURNISME POSSIBLE. — ACCIDENTS CÉRÉBRAUX. — GOUTTE. (M. RENAUT).

Brugeon, Jean-Nicolas Auguste, 53 ans, peintre en bâtiments, entré le 26 janvier 1875, Salle Saint-Luc, service de M. le professeur Chaufflard.

Peintre depuis 12 à 13 ans (la mère est morte avec des signes qui rendent presque certaine une paralysie générale), il ressent depuis 20 ans des troubles cérébraux bizarres revenant par intervalles et caractérisés par une agitation, un besoin incessant de déplacement, de l'amnésie, de l'indécision. Cet état mental, l'a mené bien des fois dans les hôpitaux. Il a fait un séjour de 7 mois à Sainte-Anne. Il ne se rappelle ni les dates, ni les durées de ses attaques, ni aucun détail de son traitement : c'est cet état mental qui l'amène à l'hôpital Necker.

Etat actuel. — Le sujet a l'aspect cachectique : Joues creuses et pâles ; le teint est jaunâtre ; il n'a pas d'autres manifestations d'intoxication saturnine que des manifestations cérébrales. Encore nous ne sommes pas en présence d'une forme quelconque d'encéphalopathie. C'est un état habituel de trouble mental qu'il faut essayer de dépeindre si on veut le caractériser.

Le sujet est absorbé en lui-même, il ne s'occupe pas de ce qui l'entoure. Il ne cause point avec ses voisins : s'il est interrogé il

répond bien, mais brièvement. Quand sa femme et ses enfants viennent le voir, il n'y fait pas attention et continue à s'occuper comme avant leur arrivée ; cependant, il dit les aimer beaucoup et paraît tenir à leur visite. Jamais il n'a montré d'irritabilité.

Sur son lit, ses mains s'agitent, plient, déplient les couvertures. Quelques fois il se lève, alors il se promène sans but dans la salle parfois en chantant, parfois comme entraîné par une force invincible et accélérant la marche de plus en plus, parfois s'arrêtant brusquement et revenant sur ses pas ; la marche se fait sans incertitude. La nuit il se comporte à peu près comme dans la journée.

La parole est lente, la langue est comme empâtée, les traits sont fixes, la face est comme hébétée ; les pupilles sont inégales, la gauche un peu plus grande.

Pas de tremblements des muscles de la face, ni de la langue, pas de mâchonnement, de mouvements de déglutition, de grincements de dents, de strabisme.

Il ne rit ni ne pleure sans raison. Il a eu, il y a quelque temps des hallucinations où il voyait des châteaux, des palais ; ces visions se sont évanouies depuis son entrée à l'hôpital.

Sa mémoire est très affaiblie, quelquefois il ne reconnaît plus son propre lit.

Il ne présente aucun signe de saturnisme, ni liseré, ni coliques, ni anesthésies, ni paralysie.

Les organes sont sains.

Les fonctions sont normales. L'urine présente une forte proportion d'albumine.

Vers le 15 février l'état général n'est pas changé, à cette époque on voit survenir un gonflement avec douleur du gros orteil.

2 février. — Même état. Le gonflement du gros orteil persiste, mais ne s'accompagne plus de rougeur.

Comment s'expliquer avec ces troubles cérébraux, en les attribuant à une origine saturnine, l'absence d'autres phénomènes d'intoxication, liseré, coliques, paralysies,

Pour le moment actuel il est facile d'expliquer l'absence de ces phénomènes. Depuis quelques années le sujet ne se sert plus de cé-ruse, mais d'oxyde de zinc. Le liseré et les coliques peuvent donc n'exister plus sans qu'on puisse infirmer l'origine saturnine.

Antérieurement le malade n'a-t-il pas eu le liseré, les coliques, les paralysies ? Il le nie, mais peut-on s'en rapporter à son témoignage.

OBSERVATION LII

ACCÈS DE GOUTTE SATURNINE CHEZ UNE FEMME. — DÉBUT DANS LE POUCE DE LA MAIN DROITE.

La nommée Blanche P..., âgée de 43 ans, couturière, entre le 29 mars 1883 à l'hôpital Tenon, service de M. Rendu, salle Rayer, lit n° 17.

Pas d'antécédents héréditaires ; parents morts à un âge très avancé, l'un de cancer, l'autre de péritonite. Elle est mariée et est mère de quatre enfants bien portants. Elle a été réglée à 15 ans, et toujours régulièrement. Elle n'a pas d'antécédents goutteux ni saturnins dans sa famille. Elle a seulement fait de fréquentes visites chez un de ses parents qui est peintre. Pas de scrofule dans son jeune âge, ni alcoolisme, ni syphilis. Elle a toujours mené une vie sobre. Elle a eu des rhumatismes à l'âge de 48 ans : depuis, plus rien jusqu'au mois de février 1883.

A cette époque elle a éprouvé sans cause connue, des douleurs dans la région rénale, douleurs qui l'empêchaient de continuer son travail. En même temps ses règles devenaient irrégulières et douloureuses. Elle s'aperçut aussi que ses urines diminuaient de quantité et devenaient rouges.

Le 15 mars, elle fut prise subitement de douleurs vives dans le pouce de la main droite ; gonflement œdémateux de la région qui l'empêche de continuer son travail. Sans trop s'en préoccuper elle

va rendre visite à son parent peintre à Clermont, et y reste quelque temps.

Huit jours après son retour à Paris, elle est prise de douleurs abdominales avec constipation et vomissements. Elle raconte qu'à ce moment son ventre avait beaucoup diminué. Elle se décide à entrer à l'hôpital le 27 mars.

Etat actuel. — Peau chaude et sudorale, température le soir 38°5; langue blanche, recouverte d'un enduit saburral; anorexie, nausées et envies de vomir; soif intense; ventre rétracté: très douloureux: constipation, depuis deux jours la malade n'a pas été à la garde-robe.

Pas de dyspnée, ni toux, ni oppression, l'examen des poumons révèle quelques râles de bronchite disséminées des deux côtés.

Pas de palpitations; léger bruit de souffle au premier temps et à la base, pouls régulier, 92. Rien du côté des membres inférieurs, Douleur très vive au niveau de l'articulation métacarpo phalangienne du pouce droit; la région est rouge, empâtée, œdemateuse, douleur spontanée devenant très vive à la pression et la palpation, on sent à la face interne de l'interligne articulaire un noyau assez dur, d'une consistance semi cartilagineuse assez mobile et n'offrant pas d'adhérence solide avec les tissus profonds; la palpation de ce noyau est très douloureuse et arrache des cris à la malade. Rien du côté du gros orteil ou des autres jointures; rien non plus au lobule de l'oreille.

La malade se plaint d'une sensation d'amertume de la bouche. à l'inspection des gencives on constate un liseré gris-noirâtre. Les douleurs rénales ont disparu; les urines sont rares, rouges, sédimenteuses; ne contiennent pas d'albumine, dépôt abondant de mucus et de sable d'une couleur rouge brique.

Traitement: deux verres d'eau de Sedlitz, cataplasmes sur le ponce; iodure de potassium 4 gr., 1 pilule d'extrait d'opium pour la nuit

3 avril. Les douleurs abdominales ont disparu. l'appétit est

un peu revenu. Les douleurs rénales reparaissent avec intensité, il en est de même de la douleur du pouce droit ; insomnie : salicylate de soude 6 gr, Lait.

Le 8, la malade se plaint de fourmillements des deux avant-bras : la faiblesse musculaire est diminuée à la face dorsale, pas de paralysie des extenseurs.

Le 12, la malade est beaucoup mieux, les urines sont augmentées de quantité, 1500 gr. au lieu de 450 ; le liseré gingival a presque disparu. Faiblesse toujours très grande des muscles de l'avant-bras.

OBSERVATION LIII (M. GORDOT)

Le nommé H. Joseph, âgé de 38 ans, peintre, entre le 31 mars 1883 à l'hôpital Tenon, service de M. Rathery, salle Axenfeld, lit n° 5.

Son père est mort à 65 ans, à la suite d'une apoplexie cérébrale.

Sa mère est aveugle depuis neuf ans.

Une sœur et deux frères bien portants, n'ayant jamais eu de rhumatisme articulaire.

Le malade prétend avoir eu le choléra à l'âge de 8 ans,

Conjonctivité purulente à l'âge de 13 ans. Cet homme est peintre depuis l'âge de 18 ans. L'hiver seulement, il laissait cette profession pendant trois ou quatre mois pour prendre celle de cocher. Jamais il n'a eu de coliques de plomb. Chaque mois il se purgeait et tous les quinze jours, il prenait un bain sulfureux.

Son appétit a toujours été bon, et il avait bonne nourriture. Pas d'excès alcooliques. A 26 ans, blennorrhagie qui a duré deux mois.

A 28 ans, nouvelle blennorrhagie qui fut suivie d'une douleur dans le genou droit. Il fut obligé de garder le lit pendant plusieurs mois. Son genou droit a toujours été douloureux, et plus gros que le genou gauche.

Le 27 janvier 1883, à 3 heures de l'après-midi, le malade fut pris

d'une vive douleur au niveau du gros orteil du côté gauche. Il fut obligé de quitter son travail et de se coucher. L'articulation métatarso phalangienne du gros orteil gauche était tuméfiée, rouge et très douloureuse.

La peau, à ce niveau, était lisse, luisante et les veines présentaient un développement très marqué. Le genou droit était toujours un peu douloureux.

Le malade fut traité en ville : on lui ordonne de la teinture de colchique et des bains sulfureux.

Le 31 mars. Les douleurs au gros orteil, qui avaient disparu, sont revenues : le gros orteil est rouge, violacé, tuméfié, les veines sont toujours saillantes.

Au niveau du genou droit, on remarque un peu d'hydarthrose ; toutes les autres articulations sont saines. L'appétit est conservé.

A l'examen de la bouche, on constate le liseré gingival des saturnins, qui est très prononcée.

Rien d'anormal du côté du cœur et des poumons.

L'urine est pâle et ne contient aucune trace d'albumine, aucun tophus.

Traitement : Salicylate de soude 8 gr. à la suite il survient une amélioration sensible.

Le 10 avril. Le gros orteil n'était plus tuméfié ni douloureux. Le malade se plaignait seulement de son genou droit.

OBSERVATION LIV

VERTIGES AVEC VOMISSEMENTS. — CÉPHALALGIE. — ACCÈS DE GOUTTE ENVAHISSANT PLUSIEURS ARTICULATIONS SIMULTANÉMENT. (POUEY.)

Pierre Sanson, âgé de cinquante-huit ans, entré le 6 mars 1876 dans le service de M. Peter ; c'est un homme vigoureux, bien constitué qui fait de la peinture en bâtiments depuis l'âge de huit ans.

Il n'emploie pas toujours la céruse pour les couleurs blanches ; souvent il se sert de l'oxyde de zinc.

Les premiers accidents se sont produits il y a vingt cinq ans seulement. C'étaient des coliques de plomb peu intenses d'ailleurs, car elles ont cessé d'elles-mêmes sans aucun traitement, après quelques jours de repos. Souvent depuis cette époque, tous les trois ou quatre mois environ (quand il emploie la céruse) il a des coliques du même genre. Il cesse alors son travail pendant trois ou quatre jours, et se guérit ainsi, sans que jamais il ait été obligé d'entrer à l'hôpital ou de faire venir un médecin.

Il est sujet aux maux de tête ; il accuse surtout une céphalalgie frontale, une constriction aux tempes. Depuis sept ou huit ans, il a fréquemment des vertiges accompagnés de vomissements : il s'appuie contre un mur ou s'assied pendant dix minutes : l'étourdissement cesse sans jamais aller jusqu'à la perte de connaissance.

Les premiers accidents articulaires remontent à une vingtaine d'années ; à cette époque il ressentit quelques douleurs dans l'épaule et le bras gauche, ainsi que dans le genou du même côté.

Depuis il a toujours un peu souffert des jointures, surtout quand le temps devient humide ; cependant il n'existe aucune espèce d'antécédents goutteux héréditaires. En 1874 il entre à la Charité, service de M. Rouillaud, dirigé alors par M. Brouardel, pour une première attaque de saturnisme.

La maladie avait débuté brusquement quelques jours auparavant dans l'orteil gauche, avait gagné le genou gauche, puis l'épaule et l'articulation métacarpo-phalangienne du pouce du même côté. Les douleurs persistent pendant trois mois et demi.

Depuis cette époque, il a maigri, a perdu ses forces. Il ressent souvent des pesanteurs d'estomac. Les idées souvent confuses, sa mémoire a diminué. La céphalalgie devient de plus en plus vive et s'exagère beaucoup par moment. Enfin il a des crampes dans les membres.

Hier lundi, 3 mars, en se réveillant, il s'aperçoit que son genou

droit est gros, rouge, douloureux. Il vient à l'hôpital dans la journée, et on l'admet à la salle Saint-Antoine. M. Damaschina constate l'existence d'une arthrite aiguë du genou droit, et surtout un hygroma aigu de la bourse pérotulienne. Il n'y a encore rien dans les autres articulations, et c'est surtout en se basant sur la coexistence des autres accidents saturnins que l'on porte le diagnostic de goutte saturnine.

Température axillaire 38° le soir. Ce diagnostic se vérifie les jours suivants.

Le 9 mars, le malade accuse quelques douleurs dans l'articulation métacarpo-phalangienne du gros orteil droit : cette articulation est tuméfiée, la peau est luisante ; mais l'arthrite est beaucoup moins intense qu'il y a deux ans. Le genou droit va mieux ; mais le genou gauche est un peu douloureux, sans tuméfaction ni rougeur appréciables.

L'attaque de goutte ne va pas plus loin. Les articulations prises se guérissent rapidement. M. Peter qui reprend le service le 10 mars, prescrit de la teinture de colchique ; puis les jointures malades sont frictionnées et enveloppées.

Le 16. Elles étaient presque complètement dégonflées.

Le 22. Le malade demande qu'on le désigne pour Vincennes, et le 25 il part, marchant assez bien, mais s'appuyant sur un bâton parce que, disait-il, il ressentait encore une certaine faiblesse dans la jambe droite et un peu de douleur dans le genou.

OBSERVATION LV. FERREIRA)

L'... nommé M... Paul âgé de 42 ans, peintre en bâtiments, entré à l'hôpital Lariboisière, dans le service de M. le professeur Bouchard le 19 février 1885, salle Saint-Landry, lit n° 25.

Antécédents héréditaires. — Père âgé de 69 ans, buveur, menant une existence large. N'a jamais souffert des jambes. Vari-
queux. Pas d'eczéma. Pas de dermatoses.

Mère, 67 ans, se porte bien. Depuis l'enfance présente des douleurs articulaires assez vagues ; il est difficile d'avoir des renseignements précis.

Un frère âgé de 40 ans, se porte bien. N'a jamais de douleurs. Le malade ne peut donner de renseignements touchants ses grands-parents. Personne dans sa famille n'a de migraine, de dermatose, de dyspepsie.

Antécédents personnels. — Né à Paris. Parisien de la 3^{me} génération. Manifestations strumeuses dans l'enfance, engorgements ganglionnaires, otorrhée, gourmes, conjonctivites. D'abord garçon de magasin, il est entré dans les Chemins de fer où il est resté douze ans. Depuis il est peintre en bâtiments. Jamais de coliques ou de paralysies saturnines. Jamais de troubles digestifs. Les dents sont déchaussées ; mais il avait une mauvaise dentition, bien avant de manier le plomb. Pas de liseré net. Pas de syphilis. Peu de manifestations alcooliques en ce moment. Excès alcooliques de 25 à 30 ans. Pas de cauchemars la nuit. Léger tremblement de la langue.

En octobre et novembre derniers, il a eu une fluxion de poitrine, une pleurésie qui a duré un mois et demi. On lui a appliqué divers révulsifs sur la poitrine. Cependant il n'a gardé le lit que quelques jours, se levant, mangeant assez bien. Il avait de la dyspnée, mais ne toussait ni ne crachait.

Le 2 février, après une maladie et une convalescence de trois mois, il a repris son travail. Il travaille dix heures par jour. Se nourrit bien, boit peu, à peine un litre de vin par jour.

Début de la maladie actuelle. Le 9 février il a ressenti quelques douleurs dans les épaules, avec un peu de gêne dans les mouvements. Quelques jours après, les pieds ont enflé, au point qu'il ne pouvait mettre ses chaussures, et sont devenus douloureux. Le 15, l'acuité des douleurs l'a forcé à garder le lit et à faire appeler un médecin : la tuméfaction généralisée à tout le pied, masquait les

deux malléoles. Avant hier 17 février, la tuméfaction et les douleurs ont envahi les deux mains.

Etat actuel. — 20 février 1885. Le malade est entré hier dans le service. Ses mains sont douloureuses et tuméfiées, moins qu'elles ne l'étaient hier et avant hier.

La face dorsale du métacarpe est gonflée régulièrement, rouge chaude. En pressant avec le doigt, on détermine un godet qui disparaît assez vite. La peau est tendue, luisante. Les mouvements des articulations radio-carpiennes et des articulations carpiennes ne sont pas douloureux. Au contraire, les articulations métacarpophalangiennes, qui sont rouges, présentent des douleurs dans leurs mouvements. La pression des tendons de l'avant-bras et de leurs gaines, au niveau du corps n'éveille pas de douleur, en pressant sur les gaines des doigts. Les deux pieds qui étaient très tuméfiés hier encore, ne le sont plus aujourd'hui. Endolorissement général du pied droit ; minime dans le pied gauche. Pas de douleur particulière dans le gros orteil, un peu dévié en dehors.

Aucune manifestation viscérale, sauf albuminurie.

Température élevée ; hier soir elle atteignait 40° ; ce matin 39° 4.

Le malade est au sixième jour d'un accès de goutte aiguë.

Traitement. — Laudanum et enveloppement ouaté autour des jointures malades.

Diète lactée.

22 février. Le malade a eu le délire hier soir et dans la nuit : il criait : « A l'assassin, au secours ! » ; voyait des ennemis qui venaient lui faire du mal... Il avait chaud, ne pouvait tolérer aucune couverture. Ce matin, il ne se rappelle que vaguement ces faits. Il lui reste de la lassitude, de la fatigue. Les douleurs articulaires et périarticulaires qui s'étaient réveillées hier soir au moment de la crise ont disparu ce matin. Les jointures du poignet ; des doigts et des pieds ne sont douloureuses ni quand on exécute des mouvements, ni quand on les presse méthodiquement. Elles sont raides, engourdis, aussi ne peut-il guère s'en servir. Œdèmes, rougeurs

ont complètement disparu. Aucun dépôt tophacé appréciable. Langue blanche et humide, selles régulières. Pas de vomissements. Cœur et poumons sains. Température d'hier soir 39° 6 ; du matin 39° 4. Les urines assez limpides ne renferment ni sucre ni albumine.

Traitement. — Hydrate de chloral, 1 gr.

23 février. Salicylate de soude, 5 gr. Carbonate de lithine, 0 gr. 60 centigr.

24 février. Suppression du salicylate de soude.

25 février. Le malade n'a pas eu de mauvais accès de délire. La température est tombée de 39° 8 à 38° le matin. Les douleurs articulaires spontanées et provoquées ont disparu complètement. Les urines traitées par le réactif de Tauret donnent un nuage. Par la chaleur, on voit se former de petits flocons qui montent et descendent et finissent par se déposer au fond du tube. L'albumine avait disparu depuis le 22. Pas de sucre.

Traitement. — Bicarbonate de soude : deux cuillerées à café. Sulfate de quinine, 4 gr. Citrate de lithine, 0 gr. 60 centigr.

26 février. Il ne reste que de l'engourdissement des membres. Pas de douleur. Pas de délire. L'albumine persiste dans les urines. (albumine rétractile). Le trouble s'éclaircit en partie par la chaleur, il augmente par le refroidissement (réactif de Tauret). Langue humide et blanche. Deux selles dans la journée. Temp. 36° 9.

28 février. Apyrexie. Plus d'albuminurie. Douleurs et gonflement ont disparu. Appétit 1 degré.

5 mars. 2 degrés.

12 mars. Suppression du citrate de lithine. Bains sulfureux.

15 mars. Excit. Le malade est complètement remis de son accès de goutte.

OBSERVATION LXI.

GOUTTE SATURNINE. — CHRONIQUE. — TOPHUS. — ANKYLOSE
(M. DESNOS).

Henri G..., âgé de 42 ans, peintre en bâtiments depuis l'âge de 14 ans, il a déjà eu cinq fois des coliques de plomb et une fois de la paralysie du bras gauche, entre le 11 mai dans le service de M. le Dr Desnos, pour une douleur siégeant dans le cou de pied droit et remontant à trois jours. Le malade raconte que cette douleur l'a pris le soir en se couchant ; il l'a comparé à l'action d'un clou qu'on lui enfoncerait dans les os. Cette douleur ne fait que croître jusqu'à une heure avancée de la nuit pour s'atténuer le matin. Elle est accompagnée d'un accès de fièvre.

L'articulation est chaude, tuméfiée, douloureuse, à la pression. Il ne peut supporter le contact de ses couvertures. Le cou de pied est rouge et offre à l'exploration une sensation de fausse fluctuation. Les veines de la jambe sont très développées, ainsi que celles de la région dorsale du pied.

Cet état durait depuis six jours lorsque l'articulation métatarso-phalangienne de l'orteil du même côté vient à se prendre à son tour. Nous avions donc bien affaire là à un accès de goutte des mieux caractérisés. Les choses demeurent en cet état durant près d'un mois, au bout de ce temps, le malade se rétablit sous l'influence du salicylate soude à la dose de 2 grammes par jour.

Cet homme n'en était pas à son premier accès de goutte ; en effet onze ans auparavant il avait eu une première attaque ayant pour siège le gros orteil. Il fut soigné à cette époque à la Pitié où il passa trois semaines. Depuis ce temps là, les accidents se reproduisirent à peu près chaque année, en ayant pour siège tantôt le cou de pied, le genou, la main ou le coude. Il en porte du reste les marques.

L'articulation du gros orteil est ankylosée à gauche, ainsi que

le genou et le poignet du même côté. Le bras gauche est accolé au tronc, dont on ne l'éloigne que très difficilement. Sur l'hélix de l'oreille gauche, on constate la présence de tophus, ainsi que sur les côtes de la première et de la seconde phalange du médius gauche.

Chez cet homme, la goutte a frappé d'abord le côté gauche du corps ; puis elle s'est portée à droite.

On constate dans ses urines un nuage d'albumine. Il a de la polyurie, mais pas de bruit de galop. C'est donc bien un gouteux, mais c'est aussi un saturnin.

OBSERVATION LVII (VERCIER).

Hôpital Cochin, salle Chauffard, lit n° 3.

Charles P., peintre en bâtiments, 46 ans, entre dans le service de M. le Dr Dujardin-Beaumetz. Cet homme exerce l'état de peintre depuis l'âge de 16 ans. Durant cette période de trente années, il est déjà entré treize fois à l'hôpital pour des accès de coliques saturnines. Aujourd'hui des accidents différents l'y amènent. Il nous raconte en effet que la veille de son entrée, il a été pris subitement vers onze heures du soir d'une douleur violente, contusive siégeant dans l'articulation métatarso-phalangienne de l'orteil gauche. Cette douleur se calme le matin, pour reprendre une nouvelle intensité la nuit suivante.

A l'examen, la région nous apparaît rouge, violacée, chaude, tuméfiée ; les veines du pied sont développées. Le malade n'a pas de fièvre. Les choses restent en cet état pendant huit jours ; peu à peu les symptômes s'amendent pour disparaître complètement le treizième jour.

La médication suivante fut instituée

1 ^o	Iodure de potassium	1 gramme
	Julep gommeux	100 —
2 ^o	{ Teinture de semences de colchique . . . Teinture de quinquina , Teinture de gaiac Alcoolature de racine d'aconit }	à 10 grammes

XXX gouttes le matin, à midi et le soir dans de la tisane de frêne.

En présence de ces symptômes, on devait songer naturellement à une attaque de goutte. En effet le mode de début par l'articulation du gros orteil, l'acuité des douleurs à exacerbation nocturne, l'absence de fièvre plaident fortement en faveur de ce diagnostic qui fut du reste adopté.

Restait la question d'hérédité, si importante en pareille matière. Nous interrogeons le malade à ce sujet; or, il nie formellement toute espèce d'antécédents goutteux ou rhumatismaux dans sa famille. Jamais aucun de ses parents n'a eu de douleurs dans les jointures; jamais, dit-il, il n'a entendu parler de cela chez lui. Son père est mort d'une affection interne qu'il ne peut définir. Sa mère vit encore ainsi que ses deux frères, qui n'ont jamais présenté d'accidents analogues.

C'est, chez lui, sa première attaque, nous examinons les urines qui offrent à l'action de la chaleur, après addition d'une goutte d'acide acétique un léger trouble albumineux. Le cœur est sain. Les artères sont athéromateuses. Notre malade avoue du reste quelques excès alcooliques. Son genre de vie est sobre, et s'il a un faible c'est plutôt pour la boisson que pour la table.

OBSERVATION LVIII

RÉTRÉCISSEMENT AORTIQUE. — GOUTTE SATURNINE AIGUE (M. BORIAUX).

P. B., âgé de 55 ans, peintre en bâtiments, entre le 23 février 1876, dans le service de M. le professeur Hardy, Salle Saint-Luc, n° 13 à l'hôpital Necker.

Antécédents gouteux dans la famille, nuls.

En 1840, dysenterie et fièvres intermittentes pendant un séjour à la Guadeloupe. Quelques excès alcooliques à la même époque.

Depuis fort longtemps il vit sobrement : Deux attaques antérieures de coliques légères. Il entre actuellement à l'hôpital sur de ceppaoès de dypnée d'une intensité effrayante. On constate un rétrécissement aortique. Les urines contiennent une quantité considérable d'albumine.

Le 29. — Le malade présente des accidents d'apoplexie pulmonaire.

Le 2 mars. — Les articulations métatarso-phalangiennes des deux gros orteils sont le siège de douleurs vives qui s'exaspèrent par la pression ou par le mouvement, autour de ces articulations. La peau est rouge. On a évidemment affaire à une attaque de goutte probablement en rapport avec l'intoxication saturnine.

Le 28. — Le malade sort de l'hôpital relativement bien portant.

OBSERVATION LIX (M. HAYEM).

F... 40 ans peintre en bâtiments, entré le 10 avril à l'hôpital Temporaire, salle Sainte Hélène, service de M. Hayem.

Il exerce la profession depuis l'âge de 14 ans ; pas d'antécédents héréditaires ; il n'accuse d'excès d'aucun ordre ; première attaque en 1875 dans le gros orteil droit ; deuxième attaque, dans le courant de la même année, portant sur le gros orteil gauche.

Il entre à l'hôpital à l'occasion d'un troisième accès.

L'inflammation gouteuse occupe les deux orteils ; elle est plus violente à gauche qu'à droite.

Anémie profonde ; dépression considérable.

Le malade tousse depuis longtemps ; respiration rude dans toute l'étendue du poumon : à gauche et au sommet submatité et râles muqueux.

Le 25 avril l'attaque de goutte est terminée, l'état général est le même.

OBSERVATION LX

HÉMORRHOÏDES. — GOUTTE SATURNINE CHRONIQUE. (FERREIRA)

Le nommé B... Florentin, âgé de 43 ans exerçant la profession de fruitier, entre le 5 mai 1885, à l'hôpital Lariboisière, salle Saint-Landry, lit n° 24.

Antécédents héréditaires. — Père, serrurier mort à 39 ans.

Mère, cuisinière morte à 44 ans, d'un étranglement herniairs.

Antécédents personnels. — Originaire des Vosges; est venu à Paris, à l'âge de cinq ans.

Santé délicate dans l'enfance : Croûtes du cuir chevelu : engorgements ganglionnaires privations.

A fait du service militaire pendant sept ans a habité quatre ans la Guadeloupe. Trois années durant, il a eu la fièvre paludéenne.

A la suite de ce séjour dans les colonies il présenta des vomissements spontanés qui persistèrent pendant quatre ans.

Après sa libération, il éprouva des douleurs dans l'hypocondre gauche, jamais du côté droit. Il n'a jamais eu de jaunisse franche : parfois teinte subictérique, qui attirait l'attention de son entourage.

Pas de douleur dans la région lombaire, pas de cuisson au moment des mictions.

Pas de sables ou de graviers dans ses urines.

Dernièrement, celles-ci étaient rouges, comme teintées par du sang.

Hémorroïdes ; parfois, douleurs anales et écoulement de sang après les selles.

Il mène une existence assez large dans son métier de fruitier. Il fréquente les Halles, et boit chaque matin un litre et demi de

vin blanc. Il n'est pas grand mangeur et il n'a aucune prédilection marquée pour les viandes.

Mais cet homme n'a pas toujours été fruitier, il a été peintre en bâtiments pendant plusieurs années avant d'acheter le fonds de commerce qu'il gère maintenant. De plus il est bien réellement saturnin et on peut constater chez lui les traces d'un liseré gingival ancien.

Digestions difficiles, accompagnées de pesanteurs épigastriques et d'éruclatations.

Tremblement des doigts et de la langue. Avait autrefois des pituites ; elles ont disparu depuis trois ans.

N'a jamais eu de douleurs dans les jointures jusqu'à l'âge de 37 ans.

Il y a six mois, au mois de mars 1879, notre malade a ressenti, vers ou six heures du soir, de la douleur dans le gros orteil droit. Elle a augmenté progressivement la nuit, l'orteil est devenu gros et violacé, le frôlement des draps était insupportable. Insomnie complète. Un peu d'accalmie le matin. Il n'a pu se lever. Douleurs atroces durant sept à huit jours, avec excacerbation. Au bout de trois semaines, il pouvait marcher. Cependant, sans éprouver de douleur proprement dite, il a conservé, depuis cette époque de la gêne. Le gros orteil a commencé à proéminer en dedans, au niveau de l'articulation métatarso phalangienne, formant une saillie qui n'a cessé de s'accroître.

Un an après, vers la même époque, au printemps de 1880, mêmes phénomènes au gros orteil du pied droit. Le lendemain, le gros orteil du pied gauche était atteint à son tour. Les douleurs furent moins aiguës. Les pieds dans leur ensemble, étaient enflés, mais une pression exercée avec les doigts, n'éveillait de souffrance qu'au niveau des gros orteils qui étaient gonflés et violacés.

En 1883, les gros orteils sont pris de nouveau à gauche, le gonflement et la douleur intéressent tout le pied jusqu'à la cheville, à droite le pied est épargné.

Les douleurs sont moins aiguës. Gonflement.

Ces accidents durent quinze jours. Chaque fois, les déformations et la gêne des mouvements sont de plus en plus accentuées.

La santé générale reste bonne.

Pas de douleur en 1884.

Pendant tous ces accès le malade a été soigné chez lui.

Il y a près de quatre semaines, il a commencé à souffrir du genou droit, vers quatre ou cinq heures du soir il a pris le lit. Les douleurs ont été violentes pendant la nuit. Le lendemain elles ont gagné les deux pieds et du gonflement s'est manifesté du côté des genoux. L'enflure des pieds a été minime. L'index gauche est devenu volumineux, fusiforme, douloureux; depuis un ou deux mois, il éprouvait de ce côté, quelque chose d'anormal; les jointures jouaient mal. Les douleurs des pieds n'ont subsisté que trois jours; par contre, elles se sont fixées au genou, qu'elles n'ont pas quitté. Le coude droit est impotent depuis hier matin; cette nuit l'épaule lui fait mal.

Le coude droit est rouge et gonflé. La pression sur l'olécrâne et sur les deux gouttières adjacentes éveille la douleur. L'épicondyle et l'épitrôchlée sont à peine sensibles. Les mouvements de flexion sont douloureux. Le petit doigt gauche est fusiforme; gonflement au niveau de l'articulation de la deuxième et de la troisième phalange. Rougeur vineuse.

Ni la pression, ni les mouvements ne sont douloureux. Il existe à la partie interne, un point fluctuant, d'un blanc mat très douloureux.

Le genou droit est recouvert d'un vésicatoire, il n'est plus douloureux au niveau de la rotule.

Les deux gros orteils sont gonflés, d'un rouge vineux; les veines de la peau y sont dilatées.

Langue saburrale, anorexie. Ni vomissements ni nausées.

Toux légère. Quelques râles sibilants et sons crépitants disséminés.

Cœur normal. Pouls régulier.

Température rectale : 38°4.

Traitement. — Carbonate de lithine 3 gr. 60.

Bicarbonate de soude : trois cuillerées à café par jour délayées dans un quart de verre d'eau.

6 mai. Comme les accidents sont subaiguës, qu'ils persistent depuis près d'un mois. M. le professeur Bouchard prescrit 12 grammes de vin de colchique à prendre chaque jour, pendant trois jours.

8 mai. Le malade se trouve mieux. La nuit a été bonne ; elle s'est passée sans souffrances. Les douleurs nulles au repos, reparaissent à l'occasion des mouvements. Les urines ont augmenté de quantité (41.500).

9 mai. Suppression du vin de colchique.

11 mai. Urines (41.550).

Rougeur vineuse des deux gros orteils au niveau de l'articulation métatarso-phalangienne. Gonflement. Rénitence. Douleur à la pression et au mouvement. Pas de dépôts solides. Pas d'œdème du pied. Pas de dilatation des veines.

Le genou droit n'est plus enflé. Les mouvements de flexion sont possibles. Pas d'épanchement. Au niveau du bord externe de la rotule se trouve une zone peu étendue, large comme une pièce de deux francs, tuméfiée, fluctuante, très douloureuse, rouge. Craquements articulaires.

Le coude droit exécute des mouvements de flexion, mais en pressant sur le bec de Polécrâne et sur les deux gouttières qui la bordent, on détermine une douleur très vive.

Le petit doigt gauche est gonflé, fusiforme, peu douloureux, d'un rouge vineux.

La température du malade se maintient à 38° et au-dessus, sans dépasser 38°5. Le mouvement fébrile, quoique peu accusé est indiscutable.

13 mai. L'amélioration se dessine. Aucune douleur au repos. A essayé de se lever : mais la marche réveille la douleur dans le g-

nou et les orteils. La rougeur des téguments disparaît. Desquamation.

La température est descendue à 37° 3. Urines 2 litres. 1 degré (alimentation).

14 mai. Les souffrances ont reparu cette nuit dans le genou droit si bien qu'il peut à peine se bouger. Douleur continue sans élanement. Temp. : 38° 4.

Urines : 3 l. 200.

15 mai. Urines : 2 l. 500.

16 mai. Urines : 4 l. 350. Iodure de potassium 4 gr.

18 mai. Urines : 2 l. 375.

19 mai. Urines : 2 l. 270.

20 mai. Urines : 2 l.

21 mai. : État local bas. Ses douleurs sont très atténuées.

Urines : 2 l. 500.

Eau de Sedlitz : 2 verres.

16 mai. Le malade quitte le service. Il est très amélioré en ce sens qu'il ne souffre plus. Toutefois, le gonflement n'a pas totalement disparu et les mouvements restent limités.

OBSERVATION LXI (POUEY)

H..., contremaître dans la fabrique de M. F. à L. âgé de 50 ans travaille dans le plomb depuis 36 ans. Il ne jouit d'aucune prédisposition héréditaire de la goutte,

Coliques dans le passé; pas d'autres accidents professionnels aigus. Liseré gingival extrêmement accusé. Toutes les fois que le malade se plonge dans un bain sulfureux, il en sort absolument noir; cette teinte est très lente à se dissiper.

Pas de troubles nutritifs bien accusés. L'appétit n'a jamais été bien vif, un peu de constipation. Jamais de migraines, de palpita-

tions, d'accès d'asthme. Quelques crampes. Teinte ictérique de la face. Les conjonctifs sont jaunes.

Il... fait des excès de genièvre.

L'année dernière, au commencement de septembre, il fut inopinément surpris une nuit par une douleur excessive siégeant à l'articulation métatarso-phalangienne gauche. Celle-ci était tuméfiée, très rouge, très hypéresthésiée. Les veines du pied étaient gonflées, la marche absolument impossible. Le sujet donne tous ces détails avec une précision remarquable.

Huit ou dix jours plus tard, ce fut le tour du gros orteil droit. une arthrite aiguë se dessina de ce côté avec les mêmes caractères que précédemment. Au bout de deux semaines, la marche était encore très difficile, et pendant quelque temps le poids du corps réveilla des douleurs au niveau des articulations affectées.

Il... se sait goutteux, il passe pour tel dans la fabrique, et le médecin l'a traité pour cette affection.

OBSERVATION LXII

ACCÈS DE GOUTTE DANS LE COURS D'UNE COLIQUE DE PLOMB. (VERDUGO).

C... âgé de 30 ans, vernisseur, admis à l'hôpital le 18 juin pour des coliques revenant toutes les quatre heures et durant vingt-sept minutes. Chaque fois, vomissements, constipation opiniâtre, liseré gingival, saturnin très marqué.

Dans le cours de cette colique de plomb, il est pris le 19 juin d'un gonflement douloureux avec légère rougeur d'un genou gauche. Dix gouttes de vin de colchique toutes les six heures, alcalins. La douleur et le gonflement du genou diminuent rapidement. Pas de récurrence de la colique. Le malade sort le 14 août, guéri.

OBSERVATION LXII

M. Z... 37 ans, peintre depuis l'âge de 17 ans, entre le 22 mai 1872 à l'hôpital de la Pitié, service de M. Vulpian, pour coliques et paralysies.

Le 7 février 1873 il se plaint de douleurs dans le genou du côté gauche ; il y a un épanchement assez abondant, on applique six ventouses scarifiées.

Le 19, les douleurs qui tenaient le malade au lit ont disparu : il peut marcher de nouveau.

25 février. Tuméfaction et douleur au niveau de l'articulation tibia tarsienne gauche ; trois ventouses scarifiées ; on conserve du sérum du sang pour examiner s'il contient de l'acide urique (procédé du fil).

26 février. Le fil n'est pas chargé d'acide urique. (Renaut).

OBSERVATION LXIV

TOPHUS. — DÉFORMATIONS. (MATIAL DURAND).

H..., 50 ans, peintre en bâtiments, entre à l'hôpital de la Charité, service de M. Bouillaud, supplié par M. L'ancéraux, le 18 novembre 1875. Salle Saint-Jean, n° 25.

Ce malade a eu plusieurs coliques de plomb, et depuis quelques années il a souffert d'attaques de goutte dans les petites articulations principalement dans les gros orteils. Nous pouvons constater, en effet que les articulations métartaso phalangiennes des gros orteils sont déformées et présentent des craquements ; en outre, sur la tête du premier métatarsien, on trouve des concrétions d'urate de soude, dont une est encore d'une consistance assez molle.

Le malade est emphysémateux, très anémié, et présente sur le bord des gencives un liseré bien caractérisé ; depuis longtemps céphalalgie intense.

Au commencement d'octobre il a contracté une blennorrhagie qui a été soignée par le cubèbe, le copahu et les injections astringentes. Dix jours après, il fut pris de douleurs très vives dans le genou droit, ce qui l'obligea à entrer à l'hôpital le 18 octobre.

A son entrée, le genou est gonflé, douloureux, le siège d'un épanchement formant deux saillies sur le côté externe de la rotule : choc de la rotule sur les condyles du fémur, la jambe est dans la demi-flexion, l'épanchement assez considérable s'est formé dans les vingt-quatre heures. Repos, vésicatoires. Au bout d'un mois de traitement, guérison complète.

18 novembre. La maladie a récidivé avant hier 16 novembre : un nouvel épanchement s'est formé.

Les urines sont albumineuses, pâles, densité 0,1010 : pas d'œdème ; envie d'uriner.

Diagnostic : néphrite interstitielle.

27 novembre. Sous l'influence du repos et du traitement, amélioration très manifeste de l'arthrite : urines toujours albumineuses.

Du 28 novembre au 1^{er} décembre. Douleurs dans les petites articulations : urines peu abondantes. Pas d'œdème.

Il sort dans le courant de décembre, quoiqu'il ne soit pas tout à fait rétabli.

OBSERVATION LXV

CONCRÉTIONS TOPHACÉES CHEZ UN GOUTTEUX SATURNIN (GARROD).

Octobre 1856. J.-B... est un homme de 43 ans, exerçant la profession de plombier ; il paraît ne présenter aucune prédisposition à la goutte. Il ne se livre à aucun excès, mais il a l'habitude de boire environ deux pintes de porter par jour. Il a beaucoup souff-

fert de la goutte depuis douze ou quatorze ans, surtout au printemps et à l'automne ; la première attaque qui eut pour siège le gros orteil, remonte à une vingtaine d'années. Le répit fut ensuite d'assez longue durée. Il y a environ dix ans, la maladie s'est montrée de nouveau et sous une forme bien plus générale ; plusieurs articulations, indépendamment de celle du gros orteil, furent envahies.

A partir de cette époque les attaques furent intenses et reparurent fréquemment. Il y a de cela cinq ans, le malade s'aperçoit que la première articulation phalangienne du doigt annulaire gauche était notablement augmentée de volume. Cette tuméfaction fut d'abord attribuée à la présence d'un morceau de verre qui s'était introduit dans cet endroit ; mais par la suite il se fit des dépôts évidemment de nature goutteuse sur plusieurs autres points. Lorsque ce malade vint réclamer mes soins, il présentait l'état suivant : un liseré bleuâtre bien marqué se voit sur le bord libre des gencives qui sont pâles ainsi que les lèvres et la face elle-même. Jamais cet homme n'a eu de coliques de plomb. L'hélix de l'oreille droite présente deux petites concrétions blanches, et dans la bourse séreuse, située derrière le coude gauche, il existe des dépôts tophacés dont on constate aisément la présence par le toucher : les deux mains sont très difformes ; plusieurs jointures des phalanges sont ankylosées, et çà et là les concrétions sont tellement superficielles qu'elles se dessinent sous la forme de plaques blanches. La première jointure phalangienne du doigt annulaire a acquis, ou peu s'en faut, le volume d'un petit œuf de poule.

La tumeur a son plus grand diamètre dans le sens transversal de telle sorte qu'elle recouvre de chaque côté les doigts voisins elle est rouge tendue, luisante ; les vaisseaux sanguins sont très apparents à la surface. A en juger par la sensation que donne le toucher, elle serait composée d'un mélange de parties solides et demi liquides. Elle tend à s'accroître depuis quelques années ; elle est sans aucun doute constituée par l'urate de soude dont la consis-

tance varie aux différents points de la tumeur. Les chevilles de chaque côté et le pied droit ont augmenté de volume, mais ne sont pas œdématisés ; sur plusieurs orteils on remarque de petites taches blanches qui autrefois ont donné issue à de la matière crétacée ; la bourse séreuse pératéliesme du côté gauche, est volumineuse et fait saillie bien marquée ; elle présente quelques taches blanches produites par des dépôts superficiels dont il s'est plusieurs fois détaché des fragments de matière tophacée.

L'urine est pâle, assez abondante : sa pesanteur spécifique est en moyenne 10 10. Pendant la durée des attaques, elle devient légèrement albumineuse et renferme des cylindres granuleux et cireux.

OBSERVATION LXVI. (GARROD) ATTAQUES DE GOUTTE SATURNINE NOMBREUSES ET RAPIDEMENT ENVAHISSANTES.

F. P..., 43 ans, peintre en bâtiments. Quelques excès de porter et de genièvre ; souvent plus de trois pintes de porter par jour.

Prédisposition héréditaire, probablement transmise par son père, quand celui-ci mourut, le malade était très jeune.

L'état général de sa santé est excellent, outre les attaques de goutte et les coliques de plomb.

Les attaques de goutte ont été nombreuses. Il y a onze ans, première attaque dans l'articulation tibio-tarsienne, puis dans le gros orteil.

Dans la dernière attaque, le genou gauche a d'abord été pris, puis le dos de la main gauche, la main droite, les deux pieds, les articulations tibio-tarsiennes, les petites jointures des mains. Poids à 92 un peu dur, léger enduit sur la langue, appétit très bon. Dépôt sur les oreilles. Pas traces d'autres concrétions, les phénosis articulaires ne sont que passagers.

Caillot légèrement couennieux et rétracté, sérum alcalin, densité

1028 à 15° 55 c. La sérosité d'un vésicatoire placé sur une jointure enflammée ne présente pas de trace d'acide urique.

La sérosité d'un vésicatoire placé sur l'abdomen fournit une quantité assez notable d'acide urique.

OBSERVATION LXVIII (GARROD).

J. B..., âgé de 41 ans, artiste peintre : il peint à l'huile et à l'aquarelle. Il y a dix ans environ qu'il éprouve les premiers accidents dus à l'absorption du plomb, à savoir, des coliques d'abord ainsi qu'une constipation opiniâtre, puis la paralysie des extenseurs.

Ces symptômes disparurent et le malade put reprendre ses occupations habituelles. Il y a trois ans à peu près, il perdit complètement le pouvoir de remuer ses poignets, et en même temps il éprouve une violente attaque de coliques. C'est alors qu'il réclama pour la première fois mes soins. Le traitement auquel je le soumis amena une telle amélioration qu'il put reprendre son travail.

Il y a six semaines, la paralysie des extenseurs reparut ainsi que les coliques. Aujourd'hui les deux poignets sont entièrement dépourvus de force, les muscles extenseurs des avant-bras et les fléchisseurs du pouce ont subi une atrophie considérable ; il existe des douleurs péri-ombilicales intenses, de la constipation, de l'insappétence et de la faiblesse du pouls, un liseré bleu très net se voit sur le bord libre des gencives tant à la mâchoire supérieure qu'à l'inférieure. Une petite quantité de sang, tirée lors de l'entrée du malade à l'hôpital, présente les caractères suivants : caillot ferme, légèrement couenneux, sérum jaune, transparent, alcalin ; densité 102,7 à 150 centigr.

Au moyen de l'expérience du fil on constate que le sang était très riche en acide urique. Urine pâle, sans dépôt, à peine quelques traces d'acide urique après addition d'un acide.

Pendant son séjour à l'hôpital le malade fut pris d'un accès de goutte bien caractérisé.

L'affection siègea d'abord à l'articulation métatarso-phalangienne du gros orteil gauche et plus tard à l'articulation correspondante du pied droit.

(Garrod, *Nature et traitement de la goutte*, traduction de M.M. Charcot et Olivier, p. 367.)

OBSERVATION LXVIII

ATTAQUE DE GOUTTE A LA SUITE D'UNE CHUTE. — TOPHUS. (GARROD)

T. C..., âgé de 57 ans, exerce la profession de peintre en bâtiments depuis 43 ans. Cet homme a mené joyeuse vie et s'est adonné à la boisson. Sa santé est restée bonne jusqu'à il y a douze ans. A cette époque, il tomba d'un échafaudage, et bientôt après il fut pris de coliques de plomb. Alors la goutte se déclara au gros orteil. Dans ces dernières années, les attaques ont augmenté notablement de fréquence et d'intensité, sur les orteils et autour d'un grand nombre de jointurés, indépendamment du gros orteil qui a été représenté, on aperçoit des dépôts blancs d'urate de soude dont quelques-uns atteignent des dimensions considérables.

OBSERVATION LXIX

TOPHUS. — (WILKS)

John W., âgé de 48 ans, travaille dans le plomb ; c'est un homme sobre et sans antécédants gouteux. Il est depuis longtemps atteint de goutte. Très cachectique, il semble relever d'une longue maladie, incapable de tout travail.

Au niveau du coude droit, dépôts d'urate de soude. Sur l'articulation métacarpo-phalangienne du gros orteil est une altération

dans laquelle se trouve une matière semblable ; le poignet et le genou sont gonflés ; tophus sur l'oreille gauche.

OBSERVATION LXX. (GARROD).

Chas. Flechter trente-cinq ans, peintre. Son père et sa mère ont souffert de goutte ou de rhumatisme ainsi que le père et tous les frères de sa mère. Etat général assez bon, excepté depuis la présente affection. Régime modéré environ deux pintes de porter par jour.

La première attaque qui date de un an et trois mois, a commencé par le pied gauche.

L'attaque actuel (1854) qui est la seconde a débuté par le coude gauche et les doigts, puis dans les deux pieds, dans le genou droit et l'index droit. Par une ponction on a retiré de l'articulation du médius enflammé depuis quatre jours, un liquide mêlé à de l'urate de soude. On remarque des concrétions d'urate de soude dans les cartilages de l'oreille gauche et sur le médius. Le sang contient en abondance de l'acide urique. Le liquide d'un vésicatoire placé sur la poitrine donne une quantité modérée d'acide urique.

OBSERVATION LXXI (GARROD)

W. Fletcher, trente huit ans, ouvrier gazier. N'a jamais eu de coliques de plomb, boit beaucoup de vin, de bière ou de porter. Frère de Chat. Fletcher (V. Observation IV). Quatre ou cinq attaques de gouttes bien marquées. L'attaque présente a commencé dans la pulpe du gros orteil gauche ; après quatre ou cinq jours, les genoux, les coudes, les mains, les doigts et la cheville gauche, les articulations du métacarpe et des phalanges ont été affectées.

Empreinte à la pression en ces régions. Dépôts d'urate de soude sur la surface palmaire de l'index de la main gauche. Pas de tophus aux oreilles.

OBSERVATION LXXII. (GARROD).

Fr. Plant, quarante trois ans, peintre en bâtiments.

Boit modérément du porter et du gin, mais pas de grand excès. Bon état de santé, quoique ayant souffert de coliques de plomb et de goutte. Attaques nombreuses, la première datant de onze ans, et ayant atteint la cheville puis le gros orteil droit. La présente attaque a commencé dans le genou gauche, ensuite le dos de la main gauche, la main droite, les deux pieds, les chevilles et quelques articulations des mains. Empreinte à la pression. Dépôts d'urate de soude sur les deux oreilles. Pas d'autres tophus n'ont été observés. Pas de déformations permanentes des articulations.

OBSERVATION LXXIII (GARROD)

M. Mitchell, imprimeur, âgé de cinquante deux ans.

Avant d'avoir la goutte, il buvait assez de gin et de bière : c'est un bon vivant, *lived well*.

La première attaque ayant affligé le gros orteil droit, date de douze ans, la seconde attaque un an après, a atteint le gros orteil droit aussi.

Depuis six ans seulement, les articulations des membres supérieures sont affectées, et depuis trois ans le corps du malade est recouvert de concrétions d'urate de soude, dont beaucoup aux oreilles. Les grandes jointures ne furent pas plus épargnées que les gros orteils et que les petites articulations des doigts. Le malade est très infirme. On trouve beaucoup d'acide urique dans le sang.

OBSERVATION LXXIV V(GARROD).

Il... cinquante ans, peintre. A souffert de nombreuses coliques saturnines. Avant ces coliques, l'état général était bon. La première attaque de goutte date de trois ou quatre ans. La présente attaque siège surtout aux articulations des mains; mais les genoux et les pieds sont raides et douloureux. Dans les cartilages de l'oreille on remarque des dépôts uratiques, ainsi qu'autour de quelques articulations. Le sang renferme des quantités notables d'acide urique.

OBSERVATION LXXV (GARROD)

J. Chaumom, trente ans, peintre en batiments; depuis dix ans plombier. Syphilitique.

Fréquentes coliques de plomb. Il a eu déjà neuf ou dix attaques de goutte, la première dans le gros orteil.

Dans l'attaque présente, sont pris : les chevilles, les doigts et les poignets. Empreinte à la pression. Liseré bleu des gencives. Desquamation cutanée sur l'oreille gauche dépôts uratiques. Déformation de quelques articulations. Acide uratique abondant dans le sang.

Vu: le Doyen,

BROUARDEL.

Vu par le président de la thèse,

PROUST.

Vu et permis d'imprimer.

Le vice-recteur de l'Académie de Paris

GRÉARD.

